

**Проект технической документации на
агрохимикат Удобрение азотно-фосфорно-
калийное комплексное марки: 5-15-36+1S,
6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-
25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S**

**Предварительная оценка воздействия на
окружающую среду**

2023 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 **Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S**, 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 ООО «ВиалХим».

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 **Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S** 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.

Целью намечаемой хозяйственной деятельности является применение агрохимиката **Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S** в качестве минерального азотно-фосфорно-калийного серосодержащего удобрения для основного, припосевного внесения и в подкормку под различные сельскохозяйственные культуры и декоративные насаждения, выращиваемые на всех типах почв в открытом и защищенном грунтах.

В материалах отражены основные виды воздействия препарата на окружающую среду на основе анализа исследований, проведенных ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора от 15.11.2022 г., факультетом почвоведения МГУ им. М. В. Ломоносова от 03.03.2023 г., ФГБНУ ВНИИА им. Д.Н. Прянишникова от 01.12.2022 г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ.....	2
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	7
2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ.....	10
2.1. Общие сведения об объекте государственной экологической экспертизы	10
2.2. Содержание токсичных и опасных веществ	17
2.3. Технология производства.....	19
2.4. Технология применения и меры безопасности при применении	20
3. ЦЕЛИ И ПОТРЕБНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АГРОХИМИКАТА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	22
4. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ	24
4.1. Характеристика почвенно-климатических зон на участках регистрационных испытаний агрохимиката	24
4.2. Специфика применения удобрений по почвенно-климатическим зонам	26
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)	29
5.1. Оценка воздействия на атмосферу	29
5.1.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха	29
5.2. Оценка воздействия на поверхностные водные ресурсы	29
5.2.1. Мероприятия по охране водных ресурсов	31
5.3. Оценка воздействия на геологическую среду и подземные воды	32
5.3.1. Мероприятия по охране геологической среды и подземных вод	32
5.4. Оценка воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы.....	32
5.5. Мероприятия по охране почвенного покрова и земельных ресурсов ...	33
5.6. Оценка воздействия на особо охраняемые природные территории (ООПТ), растительности и животный мир	33
5.6.1. Воздействие на животный мир	35
5.6.1.1. Наземные позвоночные	35
5.6.1.2. Водные организмы.....	36
5.6.1.3. Дождевые черви и почвенные микроорганизмы	36
5.6.2. Воздействие на растительный покров	37
5.7. Мероприятия по охране особо охраняемых природных территорий (ООПТ), растительности и животного мира	37
6. ПРИРОДОООХРАННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ.....	39
7. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. 43	
7.1. Мероприятия по минимизации воздействия отходов производства и потребления	43
8. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	46

9. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	47
--	----

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Заказчик государственной экологической экспертизы: ООО «ИННОВА».

Регистрант:

ООО «ВиалХим» ОГРН 1097746640287,

Адрес юридического лица в пределах места нахождения: Российская Федерация, 115114, г.Москва, Дербеневская набережная, д. 7, стр. 5, офис 407, этаж 4, тел: +7 (495) 114-56-49, E-mail: info@vialhim.ru

Изготовитель:

Открытое акционерное общество «Беларуськалий» (ОАО «Беларуськалий»), Республика Беларусь, 223710, Минская область, город Солигорск, ул. Коржа 5, тел./факс: +375 (174) 263765, e-mail: belaruskali.office@kali.by

Адрес производства: Республика Беларусь, Минская область, Солигорский район, возле д. Погост-2, участок № 10.

2. Разработчик проектной документации: ООО «ИННОВА».

353292, Россия, Краснодарский край, г.о. город Горячий Ключ, г. Горячий Ключ, ул. Ленина, д. 24, ком. 3.

Перечень документов по нормативно-методическому обеспечению:

Федеральные законы.

1. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ (редакция от 14.07.2022) «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.03.2023);

2. Федеральный закон от 19 июля 1997 г. № 109-ФЗ (редакция от 18.03.2023) «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами»;

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 06.02.2023) (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.03.2023);

6. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ (редакция от 04.11.2022) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

7. Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (редакция от 19.12.2022) «Об отходах производства и потребления» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.03.2023).

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

Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S

2. Назначение

Агрохимикат.

3. Химическая группа агрохимиката (вид агрохимиката)

минеральное удобрение

4. Область применения, назначение агрохимиката

Рекомендован к применению в качестве минерального азотно-фосфорно-калийного серосодержащего удобрения для основного, припосевного внесения и в подкормку под различные сельскохозяйственные культуры и декоративные насаждения, выращиваемые на всех типах почв в открытом и защищенном грунтах.

Государственная регистрация (первичная).

Продукт Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S производства ОАО «Беларуськалий» (Республика Беларусь), заявленный на государственную регистрацию ООО «ВиалХим» в качестве агрохимиката в «Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации» ранее зарегистрирован не был.

5. Нормативная документация:

Агрохимикат не производится и не фасуется на территории Российской Федерации.

6. Характеристика агрохимиката:

Азотно-фосфорно-калийное серосодержащее минеральное удобрение, производимое методом паровой грануляции, основанном на окатывании

измельченных, увлажненных и подогретых исходных компонентов с последующей грануляцией, сушкой.

По данным изготовителя основными сырьевыми компонентами для производства агрохимиката являются:

- аммофос - по ГОСТ 18918 или другому ТИПА;
- диамонийфосфат удобрительный - по ТИПА;
- калий хлористый технический - по ТУ РБ 400069905.023 или другому ТИПА;
- суперфосфат аммонизированный - по ТУ ВУ 600122610.021 или другому ТИПА;
- карбамид - по ГОСТ 2081 или другому ТИПА;
- сульфат аммония - по ГОСТ 9097 или другому ТИПА.

Изготовителем в технической документации указано, что при производстве агрохимиката может быть использовано аналогичное импортное сырье, поставляемое по контракту и обеспечивающие изготовление удобрений, соответствующих требованиям ТУ ВУ 600122610.006-2012 с изм. № 1-11.

7. Качественный и количественный состав агрохимиката.

Наименование показателя	5-15- 36 +1S	6-18- 34 +1S	7-12- 32 +3,5S	7-20- 30 +1,5S	9-25- 25 +2S	13-13- 21 +8S	15- 15- +9S
Массовая доля общего азота, (N), %	5±1	6±1	7±1	7±1	9±1	13±1	15±1
Массовая доля общих фосфатов (P ₂ O ₅), %	15±1	18±1	12±1	20±1	25±1	13±1	15±1
Массовая доля калия (K ₂ O), %	36±1	34±1	32±1	30±1	25±1	21±1	15±1
Массовая доля общих сульфатов в пересчете на серу (S), %, не менее	1,0	1,0	3,5	1,5	2,0	8,0	9,0
Массовая доля воды, %, не более	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Гранулометрический состав. Массовая доля фракций размером: - более 6 мм, %	0	0	0	0	0	0	0

- от 2 до 5 мм, %, не менее	95	95	95	95	95	95	95
- менее 1 мм, %, не более	5	5	5	5	5	5	5
Статическая прочность гранул, МПа, не менее	3	3	3	3	3	3	3
Рассыпчатость, %	100	100	100	100	100	100	100

8. Препаративная форма (внешний вид):

Гранулированный продукт от светло-серого до красноватого цвета.

9. Рекомендуемые регламенты применения:

Рекомендации о транспортировке, применении и хранении агрохимиката Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S, о его обезвреживании, утилизации, уничтожении, захоронении разработаны ООО «ВиалХим» и предполагают использование его в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах по рекомендуемому регламенту применения.

В сельскохозяйственном производстве ориентировочная норма внесения агрохимиката Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S составляет 30-600 кг/га.

Дозу, сроки и способы внесения агрохимиката рекомендовано устанавливать в каждом конкретном случае в зависимости от вида культуры с учетом планируемого урожая, результатов почвенной и растительной диагностики, технологии выращивания и используемого оборудования.

Для сельскохозяйственного производства:

№ п/п	Марка	Доза применения	Культура, время, особенности применения
--------------	--------------	------------------------	--

1	5-15-36+1S	30-600 кг/га в год в зависимости от вида культуры, технологии выращивания, планируемого урожая, способа внесения, с учетом агрохимических показателей почвы	<i>Все культуры - основное, припосевное внесение, подкормки</i>
2	6-18-34+1S	30-600 кг/га в год в зависимости от вида культуры, технологии выращивания, планируемого урожая, способа внесения, с учетом агрохимических показателей почвы	<i>Все культуры - основное, припосевное внесение, подкормки</i>
3	7-12-32+3,5S	30-600 кг/га в год в зависимости от вида культуры, технологии выращивания, планируемого урожая, способа внесения, с учетом агрохимических показателей почвы	<i>Все культуры - основное, припосевное внесение, подкормки</i>
4	7-20-30+1,5S	30-600 кг/га в год в зависимости от вида культуры, технологии выращивания, планируемого урожая, способа внесения, с учетом агрохимических показателей почвы	<i>Все культуры - основное, припосевное внесение, подкормки</i>
5	9-25-25+2S	30-600 кг/га в год в зависимости от вида культуры, технологии выращивания, планируемого урожая, способа внесения, с учетом агрохимических показателей почвы	<i>Все культуры - основное, припосевное внесение, подкормки</i>
6	13-13-21+8S	30-600 кг/га в год в зависимости от вида культуры, технологии выращивания, планируемого урожая, способа внесения, с учетом агрохимических показателей почвы	<i>Все культуры - основное, припосевное внесение, подкормки</i>
7	15-15-15+9S	30-600 кг/га в год в зависимости от вида культуры, технологии выращивания, планируемого урожая, способа внесения, с учетом агрохимических показателей почвы	<i>Все культуры - основное, припосевное внесение, подкормки</i>

Ориентировочные дозы, сроки и способы внесения агрохимиката Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S в личных подсобных хозяйствах:

- все культуры (окультуренная почва) - внесение весной или осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета 30-40 г/м²;
- все культуры (слабоокультуренная почва) - внесение весной или осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета 50-60 г/м²;
- все культуры (защищенный грунт) - внесение весной или осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета 60-70 г/м²;
- картофель - подкормка растений в начале фазы бутонизации и через 10-15 дней из расчета 20-25 г/м²;
- овощные культуры - подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней (последняя подкормка не позднее, чем за 2-3 недели до сбора урожая) из расчета 20-25 г/м²;
- плодово-ягодные культуры (деревья) — подкормка растений в период роста плодов 1 -2 раза с интервалом 15-20 дней и после сбора урожая из расчета 25-30 г/м² приствольного круга;
- плодово-ягодные культуры (кустарники) — подкормка растений в период роста плодов 1-2 раза с интервалом 15-20 дней и после сбора урожая из расчета 20-25 г/м²;
- земляника - подкормка растений после сбора урожая из расчета 15-20 г/пог. метр ряда;
- цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) - подкормка растений в период активного роста с интервалом 10-15 дней из расчета 2 г/л воды, расход рабочего раствора - до увлажнения земляного кома.

Для личных подсобных хозяйств:

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

1	9-25-25+2S	30-40 г/м ²	<i>Все культуры (окультуренная почва) - внесение весной или осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)</i>
		50-60 г/м ²	<i>Все культуры (слабоокультуренная почва) - внесение весной или осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)</i>
		60-70 г/м ²	<i>Все культуры (защищенный грунт) — внесение весной или осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)</i>
		20-25 г/м ²	<i>Картофель - подкормка растений в начале фазы бутонизации и через 10-15 дней</i>
		20-25 г/м ²	<i>Овощные культуры — подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней (последняя подкормка не позднее, чем за 2-3 недели до сбора урожая)</i>
		25-30 г/м ² приствольного круга	<i>Плодово-ягодные культуры (деревья) - подкормка растений в период роста плодов 1-2 раза с интервалом 15-20 дней и после сбора урожая</i>
		20-25 г/м ²	<i>Плодово-ягодные культуры (кустарники) - подкормка растений в период роста плодов 1-2 раза с интервалом 15-20 дней и после сбора урожая</i>
		15-20 г/пог.метр рядка	<i>Земляника - подкормка растений после сбора урожая</i>
		2 г/л воды Расход рабочего раствора - до увлажнения земляного кома	<i>Цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) - подкормка растений в период активного роста с интервалом 10-15 дней</i>
2	13-13-21+8S	30-40 г/м ²	<i>Все культуры (окультуренная почва) - внесение весной или осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)</i>
		50-60 г/м ²	<i>Все культуры (слабоокультуренная почва) - внесение весной или осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)</i>

		60-70 г/м ²	<i>Все культуры (защищенный грунт) - внесение весной или осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)</i>
		20-25 г/м ²	<i>Картофель - подкормка растений в начале фазы бутонизации и через 10-15 дней</i>
		20-25 г/м ²	<i>Овощные культуры - подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней (последняя подкормка не позднее, чем за 2-3 недели до сбора урожая)</i>
		25-30 г/м ² приствольного круга	<i>Плодово-ягодные культуры (деревья) — подкормка растений в период роста плодов 1-2 раза с интервалом 15-20 дней и после сбора урожая</i>
		20-25 г/м ²	<i>Плодово-ягодные культуры (кустарники) - подкормка растений в период роста плодов 1-2 раза с интервалом 15-20 дней и после сбора урожая</i>
		15-20 г/пог.метр рядка	<i>Земляника - подкормка растений после сбора урожая</i>
		2 г/л воды Расход рабочего раствора - до увлажнения земляного кома	<i>Цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) - подкормка растений в период активного роста с интервалом 10-15 дней</i>
3	15-15-15+9S	30-40 г/м ²	<i>Все культуры (окультуренная почва) - внесение весной или осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)</i>
		50-60 г/м ²	<i>Все культуры (слабоокультуренная почва) - внесение весной или осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)</i>
		60-70 г/м ²	<i>Все культуры (защищенный грунт) - внесение весной или осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)</i>
		20-25 г/м ²	<i>Картофель - подкормка растений в начале фазы бутонизации и через 10-15 дней</i>

	20-25 г/м ²	<i>Овощные культуры</i> - подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней (последняя подкормка не позднее, чем за 2-3 недели до сбора урожая)
	25-30 г/м ² приствольного круга	<i>Плодово-ягодные культуры (деревья)</i> — подкормка растений в период роста плодов 1-2 раза с интервалом 15-20 дней и после сбора урожая
	20-25 г/м ²	<i>Плодово-ягодные культуры (кустарники)</i> — подкормка растений в период роста плодов 1-2 раза с интервалом 15-20 дней и после сбора урожая
	15-20 г/пог.метр рядка	<i>Земляника</i> - подкормка растений после сбора урожая
	2 г/л воды Расход рабочего раствора - до увлажнения земляного кома	<i>Цветочно-декоративные культуры (горшечные растения)</i> - подкормка растений в период активного роста с интервалом - 10-15 дней

2.2 Содержание токсичных и опасных веществ

Содержание токсичных химических веществ

Марка агрохимиката	Содержание тяжелых металлов, мг/кг				Протоколы испытаний (№, число, организация)
	<i>Свинец</i>	<i>Кадмий</i>	<i>Мышьяк</i>	<i>Ртуть</i>	
5-15-36+1S	<0,2	<0,01	<0,2	<0,1	Протоколы испытаний №1469 - №1475 от 01.06.2022 г., ИЦ ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
6-18-34+1S	<0,2	<0,01	<0,2	<0,1	
7-12-32+3,5S	<0,2	<0,01	<0,2	<0,1	
7-20-30+1,5S	<0,2	<0,01	<0,2	<0,1	
9-25-25+2S	<0,2	<0,01	<0,2	<0,1	
13-13-21+8S	<0,2	<0,01	<0,2	<0,1	
15-15-15+9S	<0,2	<0,01	<0,2	<0,1	

Содержание радионуклидов природного происхождения

Марка агрохимиката	Удельная активность, Бк/кг			Протоколы испытаний (№, число, организация)
	<i>Торий-232</i>	<i>Радий-226</i>	<i>Калий-40</i>	
5-15-36+1S	<12	<10	9070+1500	Протоколы испытаний №055-Rn/2022 - №061-Rn/2022 от 15.06.2022 г.,
6-18-34+1S	<12	<10	8660+1435	
7-12-32+3,5S	<12	<10	8120+1330	
7-20-30+1,5S	<12	<10	7590+1255	

9-25-25+2S	<12	<10	6670+1120	ИЛ ФБУН НИИРГ им. П.В. Рамзаева
13-13-21+8S	<12	<10	4880+835	
15-15-15+9S	<12	<10	3680+643	

Показатели удельной и эффективной активности природных радионуклидов

Марка агрохимиката	Эффективная удельная активность природных радионуклидов, Аэфф, Бк/кг	Удельная активность природных радионуклидов, Бк/кг	Протоколы испытаний (№, число, организация)
5-15-36+1S	842+135	<28	Протоколы испытаний № 055-Rn/2022 - №061-Rn/2022 от 15.06.2022 г., ИЛ ФБУН НИИРГ им. П.В. Рамзаева
6-18-34+1S	805+129	<28	
7-12-32+3,5S	756+120	<28	
7-20-30+1,5S	709+113	<28	
9-25-25+2S	626+101	<28	
13-13-21+8S	465+76	<28	
15-15-15+9S	357+59	<28	

Содержание радионуклидов техногенного происхождения

Марка агрохимиката	Удельная активность, Бк/кг		Протоколы испытаний (№, число, организация)
	Стронций-90	Цезий-137	
5-15-36+1S	2,07+0,52	<3,0	Протоколы испытаний № 055-Rn/2022 - № 061-Rn/2022 от 15.06.2022 г., ИЛ ФБУН НИИРГ им. П.В. Рамзаева
6-18-34+1S	2,10+0,53	<3,0	
7-12-32+3,5S	2,40+0,60	<3,0	
7-20-30+1,5S	0,90+0,30	<3,0	
9-25-25+2S	1,70+0,42	<3,0	
13-13-21+8S	1,66+0,41	<3,0	
15-15-15+9S	2,44+0,61	<3,0	

Содержание опасных биологических агентов

Биологический загрязнитель	Примечание
----------------------------	------------

Патогенная микрофлора (в т.ч. сальмонеллы) Условно патогенная микрофлора: - яйца и жизнеспособные личинки гельминтов, опасные для человека; - цисты кишечных патогенных простейших; - личинки и куколки 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

Специальных способов утилизации не требуется. Рассыпанный агрохимикат собирают и используют по прямому назначению.

2.3. Технология производства

Технологический процесс производства удобрений азотно-фосфорно-калийных комплексных методом паровой грануляции основан на окатывании измельченных, увлажненных и подогретых исходных компонентов (полуфабриката хлорида калия собственного производства с массовой долей калия в пересчете на K_2O не менее 60 %, а также следующего сырья):

- аммофос по ГОСТ 18918 или другому ТНПА;
- диаммонийфосфат удобрительный по ТНПА;
- карбамид по ГОСТ 2081 или другому ТНПА;
- сульфат аммония по ГОСТ 9097 или другому ТНПА;
- песок строительный ГОСТ 8736 или другому ТНПА.

Изготовителем в технической документации указано, что при производстве агрохимиката может быть использовано аналогичное импортное сырье, поставляемое по контракту и обеспечивающее изготовление удобрений, соответствующих требованиям ТУ РБ 400069905.022-2003 с изм. № 1-40.

Технологический процесс состоит из следующих стадий:

- Прием и складирование исходного сырья;

- Дозирование, измельчение и подача исходных компонентов в технологический процесс;
- Гранулирование методом окатывания;
- Сушка продуктов окатывания;
- Классификация горячей продукции с отделением ретур и охлаждением надрешетного продукта;
- Контрольная классификация готового продукта;
- Складирование и отгрузка готовой продукции.

Для уменьшения слеживаемости гранулы обрабатываются реагентом-антислеживателем для минеральных удобрений.

Готовый агрохимикат представляет собой гранулы круглой или овальной формы от серовато-желтовато-белого до красноватого цвета.

2.4. Технология применения и меры безопасности при применении

Технология внесения агрохимиката Удобрение азотно-фосфорно- калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9- 25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S разработана и предполагает в сельскохозяйственном производстве использование типовых технических средств, предназначенных для внесения твердых минеральных удобрений MBY-6, PUM-5- 03, MBY-0,5A, ПШ-21,6, СТТ-10, РШУ-12, 1-РМГ-4, МТТ-4У, Ozone-1000, PY-7000, MBY-5УГ, MBY 1200, RCW 5500, RCW 10000, REWO 8200 (AGRO- MASZ), Dexwal, BOGBALLE и т.п.), а также устанавливает меры безопасности (в т.ч. применение средств индивидуальной защиты).

В личных подсобных хозяйствах при внесении агрохимиката рекомендовано использовать ручные, механические разбрасыватели-сеялки типа Wolf-Garten WE-B, Gardena Classic 300, Wolf-Garten WE-300, Brigadier 86020 и др. или ручной инвентарь.

При основном внесении удобрение равномерно разбрасывают по поверхности почвы и перекапывают. При посадке картофеля, рассады овощных и

цветочно-декоративных культур удобрение вносят в посадочные лунки, при посеве овощных, цветочно-декоративных и др. культур удобрение равномерно вносят по всей длине рядка. При внесении удобрения в подкормку его равномерно распределяют посередине рядков или вокруг растений не ближе 8- 10 см от стебля, с последующей заделкой в почву рыхлением и при необходимости проводят полив.

В садах удобрение равномерно распределяют по всей площади приствольного круга плодовых деревьев или кустарников с последующей заделкой рыхлением и перекопкой на полштыка или дозу удобрения делят на несколько частей и вносят в канавки (или лунки, буровые скважины) выкопанные на глубину 40-50 см вокруг дерева, при необходимости проводят полив.

При использовании удобрения рекомендовано соблюдать общие требования безопасности (в т.ч. применение средств индивидуальной защиты).

3. ЦЕЛИ И ПОТРЕБНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АГРОХИМИКАТА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Эффективность комплексных минеральных азотно-фосфорно-калийных удобрений с сульфатной серой была оценена в ходе испытаний на ряде сельскохозяйственных культур, проводимых агрохимической службой Минсельхоза России и в Географической сети опытов с удобрениями и другими агрохимическими средствами. Установлено позитивное влияние этих удобрений на урожайность сельскохозяйственных культур и качество выращенной продукции.

По данным Государственного Гродненского аграрного университета (Республика Беларусь) применение сложно-смешанных минеральных удобрений выровненных по азоту, фосфору и калию, а также с повышенным содержанием калия на различных сельскохозяйственных культурах способствовали повышению продуктивности посевов. Прибавка урожая овса сорта Эрбграф составила 1,5 ц/га (4,3%), при урожайности в контроле (фон NPK) 34,6 ц/га. На рапсе яровом гибрид Культус урожай семян увеличился на 1,3 ц/га (4,1%) при урожайности в контроле 32,1 ц/га. Прибавка урожая семян льна масличного сорта Сонечны с большим содержанием масла составила 0,2 ц/га при урожайности в контроле 17,7 ц/га, что способствовало увеличению выхода масла с гектара на 1,4%.

Урожай зерна гречихи сорта Купава под воздействием азотно-фосфорно-калийного удобрения (марка 16-16-16) составила 27,8 ц/га (40,4%), при урожайности в контроле 19,8 ц/га.

Урожайность картофеля сорта Овация в варианте с применением комплексного азотно-фосфорно-калийного удобрения (марка 15-14-20) повысилась на 105,3 ц/га (83,5%) при урожайности в контроле 126,1 ц/га. Урожайность картофеля обусловлена увеличением средней массы клубней на 32,2 % по сравнению с контролем. Содержание нитратного азота в клубнях не превышало уровень ПДК (УО «ГГАУ», Республика Беларусь, 2021г.)

При экспертизе также учтены результаты производственного использования близких по соотношению питательных элементов и агрегатному состоянию агрохимикатов, выпускаемых отечественными производителями, внесенных в «Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации»: Удобрение азотно-фосфорно-калийное серосодержащее марки: NPK(S) 8-20-30(2), NPK(S) 14-18-18(6), NPK(S) 14-18-18(6) + 0,3B (№ гос. рег. 312-11-2211-1), изготовитель - АО «АПАТИТ»; Удобрение азотно-фосфорно-калийное серосодержащее марки: NPK(S) 13-17-17(6); NPK(S) 13-17-17(6)+0,15B+0,6Zn; NPK(S) 15-15-15(10) (№ гос. рег. 445-11-2758-1), изготовитель - АО «АПАТИТ»; Удобрение азотно-фосфорно-калийное серосодержащее марки: NPK(S) 12-20-18(5); NPK(S) 12-20-18(5)+0,3B; NPK(S) 12-30-12(1); NPK(S) 12-32-12(1); NPK(S) 12-32-16(1)(№ гос. рег. 445-10-2757-1), изготовитель - АО «АПАТИТ»; Удобрение азотно-фосфорно-калийное марки: NPK.S-1, NPKS-2, NPKS-3, NPKS-4, NPKS-5, NPKS-6, NPKS-7, NPKS-8, NPK-1 (диаммофоска) (№ гос. рег. 276-11-1907-1), изготовитель - АО «Воскресенские минеральные удобрения» и др.

На основании материалов, предоставленных заявителем и информации об эффективности применения Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S экспертной комиссией принято решение о нецелесообразности проведения дополнительных полевых регистрационных испытаний.

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

4.1. Характеристика почвенно-климатических зон на участках регистрационных испытаний агрохимиката

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°C до -10°C на западе (зима мягкая) и от -24°C до -27°C на востоке (зима холодная и очень холодная). Суммы температур выше 10°C изменяются от $2300-3500^{\circ}$ в западной части до $1500-2300^{\circ}$ 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 ($20 - 24^{\circ}\text{C}$), 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 $^{\circ}$, 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.

4.2. 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. Ванеяна.

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 Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S 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 Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S 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.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)

Оценка воздействия агрохимиката Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S на объекты окружающей среды в результате намечаемой хозяйственной деятельности проведена факультетом почвоведения МГУ им. М. В. Ломоносова и ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора. На основании регистрационных испытаний агрохимиката разработаны заключения, отражающие необходимую оценку воздействия на окружающую среду и содержащие рекомендации к регистрации на территории России.

5.1. Оценка воздействия на атмосферу

Агрохимикат представляет собой неорганическую соль и не является летучим веществом, Константа Генри (K_H) $< 0,0001$. Таким образом, загрязнение атмосферного воздуха - исключено.

5.1.1. 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).

5.2. Оценка воздействия на поверхностные водные ресурсы

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

Агрохимикат хорошо удерживается почвой и слабо вымывается из нее водой. После внесения в почву, компоненты агрохимиката диссоциируют на ионы и становятся доступны растениям, часть катионов в результате обменного поглощения адсорбируется коллоидами и органическим веществом почвы, а анионы легко усваиваются корнями растений.

Аммонийный азот легко поглощается почвенно-поглощающим комплексом. Находясь в обменно-поглощенном состоянии, ионы аммония хорошо усваиваются растениями. Вследствие нитрификации аммонийный азот переходит в нитратную форму.

Нитратные формы азота наиболее подвижны в почвах и связываются только биологическим типом поглощения. Биологическое поглощение активно только в теплое время года. С поздней осени до ранней весны нитраты легко передвигаются в почве и в условиях промывного водного режима могут вымываться, что особенно характерно для легких почв.

В теплое время года в почвах преобладают восходящие потоки влаги, а растения и микроорганизмы активно поглощают нитратный азот.

Скорость перехода аммонийного азота в нитратный зависит от необходимых для нитрификации условий: температуры, аэрации, влажности, биологической активности и реакции почвы. Часть азота в результате денитрификации иммобилизуется, превращаясь в органические формы, не усвояемые растениями, а часть переходит в газообразное состояние (N_2 , N_2O , NO и др.) и теряется. Но такое возможно лишь при очень высоких дозах по азоту более 200 кг N/га, когда происходит накопление нитратов, что не характерно для данного агрохимиката, максимальная рекомендуемая доза азота у которого составляет 96 кгN/га.

Фосфор находится в почве как в органической, так и в неорганической форме и поглощается растениями из почвенного раствора. Соединения фосфора малоподвижны и слабо мигрируют по профилю почвы. Ионы ортофосфорной кислоты - единственное соединение фосфора, биологически поглощаемое растениями. При этом PO_4^{3-} практически не поглощается

корневыми системами. HPO_4^{2-} - поглощается в большей степени и доступнее всего для растений H_2PO_4^- . Не поглощенные растениями фосфат-ионы постепенно переходят в состав различных соединений, свойственных конкретному типу почв. Поглощение проходит путем обменного поглощения твердой фазой почв и катионами магния, кальция, гидроксидами и оксидами металлов по типу химического связывания.

Хлорид является важным микроэлементом для растений и играет важную роль в фотосинтезе и осморегуляции. В почве хлорид ион сохраняет высокую подвижность, что в условиях влажного климата или при обильном орошении на легкодренируемых почвах приводит к вымыванию хлоридов.

Калий вступает во взаимодействие с почвенно-поглощающим комплексом по типу обменного (физико-химического), а частично и необменного поглощения. Формы калия в почве не постоянны и могут переходить друг в друга.

Сульфат-анион легко усваивается корневой системой растений, поглощаясь без дополнительных превращений. Часть сульфат ионов адсорбируется почвой, как путем включения в органическое вещество (например, в виде сульфатных эфиров гуминовых кислот), так и почвенными частицами, такими как гидроксид железа и полуторные оксиды алюминия.

Таким образом, при соблюдении регламента применения агрохимиката, учитывая подвижность и стойкость компонентов удобрения, с учетом высокой биодоступности и выноса питательных веществ сельскохозяйственными культурами, не ожидается активной миграции составных компонентов агрохимиката за пределы верхнего корнеобитаемого слоя почвы. Возможность загрязнения поверхностных и грунтовых вод, при применении агрохимиката, сопряжено с **низким риском**.

5.2.1. Мероприятия по охране водных ресурсов

В соответствии с п.п. 6 п. 15 статьи 65 «Водного кодекса Российской Федерации», запрещается применение агрохимиката Удобрение азотно-

фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S 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).

5.3. Оценка воздействия на геологическую среду и подземные воды

Агрохимикат не оказывает воздействия на геологическую среду.

Воздействие на подземные воды приведено в разделе 5.2 настоящего проекта.

5.3.1. 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 5.2.1. настоящего проекта.

5.4. Оценка воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы

Допустимая антропогенная нагрузка агрохимиката на почвенный покров Российской Федерации рассчитана из максимальной дозы применения в 600 кг/га/год и представлена в таблице.

Воздействие токсичных компонентов агрохимиката на почвенный покров

Марка агрохимиката	Антропогенная нагрузка в кг/га/год
--------------------	------------------------------------

	<i>Максимальная</i>			
	<i>Свинец</i>	<i>Кадмий</i>	<i>Ртуть</i>	<i>Мышьяк</i>
5-15-36+1S	0,00012	0,000006	0,00012	0,00006
6-18-34+1S	0,00012	0,000006	0,00012	0,00006
7-12-32+3,5S	0,00012	0,000006	0,00012	0,00006
7-20-30+1,5S	0,00012	0,000006	0,00012	0,00006
9-25-25+2S	0,00012	0,000006	0,00012	0,00006
13-13-21+8S	0,00012	0,000006	0,00012	0,00006
15-15-15+9S	0,00012	0,000006	0,00012	0,00006
Нормативно допустимая	1,250	0,013	0,013	0,285

При соблюдении регламента применения, величина антропогенной нагрузки не будет превышать нормативно допустимые значения, а содержание токсичных элементов в почве не превысит соответствующие гигиенические нормативы (СанПиН 1.2.3685-21).

5.5. 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).

5.6. 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. No 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

территорий, 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.

5.6.1. Воздействие на животный мир

5.6.1.1. Наземные позвоночные

Экотоксикологическая характеристика для млекопитающих

Вид токсичности агрохимиката, условия и методы	Показатели	Источник данных
<u>Острая пероральная токсичность:</u> - крысы ГОСТ 32644-2014 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Острая пероральная токсичность - метод определения класса острой токсичности»	LD ₅₀ - 3040-3870 мг/кг	Экспертное заключение ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф.Эрисмана» Роспотребнадзора (регистрационный № 22-исх- ОИ/396-Агот 15.11.2022 г.)

В соответствии с требованиями ГОСТ 32423-2013 «Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм», агрохимикат слаботоксичен для млекопитающих (5 класс опасности).

Агрохимикат применяют в твердом виде с заделкой в почву. Таким образом, при соблюдении регламента применения агрохимиката его использование сопряжено с **низким риском** для наземных позвоночных.

5.6.1.2. Водные организмы

По степени воздействия на водные организмы, в соответствии с требованиями ГОСТ 32424-2013, агрохимикат Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S относится к практически не токсичным веществам для водных организмов (опасность не классифицируется).

При расчете риска для водных организмов после применения агрохимиката, максимальная концентрация агрохимиката в водоеме (поверхностный смыв и внутрипочвенный сток: 2%, водоем 300000 л, модель Focus (Step2), норма внесения 600 кг/га/год) не превысит 40 мг/л, что ниже значений LC_{50} для рыб и EC_{50} для водорослей и беспозвоночных.

При соблюдении регламента применения агрохимиката его использование сопряжено с **низким риском** для всех групп водных организмов.

5.6.1.3. Дождевые черви и почвенные микроорганизмы

Агрохимикат Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S, согласно приведенной выше характеристике (показатели уровней химического загрязнения), не будет негативно воздействовать на содержание и состояние червей, а также почвенные организмы.

Удобрение стабильно в абиотических условиях. В почвенном растворе агрохимикат будет представлен в виде катионов (NH_4^+ , K^+) и анионов ($H_2PO_4^-$, HPO_4^{2-} и PO_4^{3-} , SO_4^{2-}), которые активно вовлекаются в круговорот биофильных элементов и повсеместно распространены в объектах окружающей среды, в том числе в минералах, почвах, входят в состав организмов, являются важными питательными веществами и выполняют определенные биологические функции, как в организме, так и в объектах

окружающей среды. Агрохимикат хорошо растворим в воде и не накапливается в земных организмах.

Применение агрохимиката Удобрение азотно-фосфорно-калиинное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S связано с низким риском для дождевых червей и почвенных микроорганизмов.

5.6.2. Воздействие на растительный покров

Применение агрохимиката Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S на сельскохозяйственных культурах оказывает позитивное влияние на развитие растений, увеличение урожайности и улучшение качества продукции. Фитотоксичность не установлена.

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

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) 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 (редакция от 25.01.2023).

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

6. ПРИРОДООХРАННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

В соответствии с п.6 части 15 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.2006 N 74-ФЗ; (редакция от 01.05.2022), запрещается применение агрохимиката Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S в водоохранной зоне водных объектов, в том числе и водоемов рыбохозяйственного значения.

С целью предотвращения и снижения возможного негативного воздействия на человека, животных и водные организмы при применении агрохимиката Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S 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 01.05.2022);

- 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;

- 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 Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S 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;

- 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.

7. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ 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 14.02.2022 года), Санитарных правил СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» 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) (редакция от 25.01.2023).

7.1. 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 азотно-фосфорно-калийное комплексное хранят в закрытых складских помещениях, защищающих от увлажнения, атмосферных осадков и загрязнения. Относительная влажность воздуха складских помещений должна быть не выше 75 %. В складских помещениях должна быть исключена возможность загрязнения агрохимиката посторонними примесями.

Срок годности агрохимиката: не ограничен при соблюдении условий транспортирования и хранения.

Гарантийный срок хранения агрохимиката: 6 месяцев от даты изготовления.

4. 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) (редакция от 25.01.2023).

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

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

В ходе проведения оценки воздействия на окружающую среду агрохимиката Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S неопределенностей не выявлено.

По заключениям НИИ агрохимикат Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S рекомендован в качестве минерального азотно-фосфорно-калийного серосодержащего удобрения для основного, припосевного внесения и в подкормку под различные сельскохозяйственные культуры и декоративные насаждения, выращиваемые на всех типах почв 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...».

9. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Выводы и заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду агрохимиката Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S

Согласно заключениям, вышеперечисленных НИИ РФ сделаны следующие выводы:

1. Материалы документации на агрохимикат Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S достаточны для оценки его воздействия на основные компоненты окружающей среды при его применении.

2. Агрохимикат Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S производства ОАО «Беларуськалий» заявлен к применению в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах в качестве минерального азотно-фосфорно-калийного серосодержащего удобрения для основного, припосевного внесения и в подкормку под различные сельскохозяйственные культуры и декоративные насаждения, выращиваемые на всех типах почв в открытом и защищенном грунтах.

Содержание токсичных веществ в агрохимикате соответствует гигиеническим нормативам для почв сельскохозяйственного назначения (группа «а», песчаные и супесчаные почвы), согласно СанПиН 1.2.3685-21.

По содержанию радионуклидов агрохимикат соответствует нормам радиационной безопасности Российской Федерации (СанПиН 2.6.1.2523-09).

Эффективная удельная активность природных радионуклидов в агрохимикате Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S не превышает 740 Бк/кг, что в

соответствии с требованиями п. 5.2.5 СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010) и п.5.3 СанПиН 2.6.1.2800-10 позволяет применять удобрение этих марок в сельскохозяйственном производстве без ограничений по радиационному фактору (1 класс радиационной опасности).

Эффективная удельная активность природных радионуклидов в агрохимикате Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, превышает 740 Бк/кг, что указывает на необходимость установления ограничений по обеспечению радиационной безопасности с соблюдением требований п. 5.2.6 ОСПОРБ-99/20Ю и п. 3.1.1 СанПиН 2.6.1.2800-10 (II класс радиационной опасности). Упаковки с агрохимикатом следует размещать таким образом, чтобы мощность дозы γ -излучения на поверхности транспортного средства и на поверхности упаковок продукции при хранении не превышала 1 мкЗв/ч.

Агрохимикат Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S по степени воздействия на организм человека относится к 3 классу опасности (умеренно опасное вещество) в соответствии с МР 1.2.0235-21 «Гигиеническая классификация пестицидов и агрохимикатов по степени опасности».

С учетом вышеизложенного, считаем возможным государственную регистрацию на территории Российской Федерации без ограничения срока действия агрохимиката Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S производства ОАО «Беларуськалий» для применения в сельскохозяйственном производстве; для применения в личных подсобных хозяйствах: Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S.

На всех этапах обращения агрохимиката должны соблюдаться требования действующих в Российской Федерации Санитарных норм и правил и «Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции

(товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)».

3. Согласно заключениям, ведущих НИИ, агрохимикат Удобрение азотно-фосфорно-калийное комплексное марки: 5-15-36+1S, 6-18-34+1S, 7-12-32+3,5S, 7-20-30+1,5S, 9-25-25+2S, 13-13-21+8S, 15-15-15+9S допустим в качестве минерального азотно-фосфорно-калийного серосодержащего удобрения для основного, припосевного внесения и в подкормку под различные сельскохозяйственные культуры и декоративные насаждения, выращиваемые на всех типах почв в открытом и защищенном грунтах.

Предназначен для использования в сельскохозяйственном производстве и ЛПХ.