

Карбамид марка Б

2023 г.

АННОТАЦИЯ

В соответствии со статьей 10 Федерального закона от 19.07.1997 г. № 109-ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» (редакция от 14.07.2022) агрохимикаты подлежат государственной экологической экспертизе.

В материалах отражены основные виды воздействия агрохимиката на окружающую среду на основе исследований, проведенных производителем препарата, ФБУН ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана от 17.10.2022 г., факультетом почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова от 06.12.2022 г., ФГБНУ ВНИИА им. Д. Н. Прянишникова от 28.10.2022 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ	2
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ.....	8
2.1. Общие сведения об объекте государственной экологической экспертизы	8
2.2 Содержание токсичных и опасных веществ	13
2.3. Технология производства	14
2.4. Технология применения и меры безопасности при применении	15
3. ЦЕЛИ И ПОТРЕБНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АГРОХИМИКАТА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	17
4. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ	19
4.1. Физико-географическая характеристика природных зон, в которых возможно применение агрохимиката	19
4.2. Специфика применения удобрений по почвенно-климатическим зонам	21
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС).....	24
5.1. Оценка воздействия на атмосферу	24
5.1.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха	24
5.2. Оценка воздействия на поверхностные водные ресурсы	24
5.2.1. Мероприятия по охране водных ресурсов	25
5.3. Мероприятия по охране геологической среды и подземных вод	26
5.6. Мероприятия по охране почвенного покрова и земельных ресурсов	27
5.7. Оценка воздействия на особо охраняемые природные территории (ООПТ), растительности и животный мир	28
5.7.1. Воздействие на животный мир	29
5.7.1.1. Наземные позвоночные	29
5.7.1.2. Водные организмы	30
5.7.1.3. Дождевые черви и почвенные микроорганизмы	31
5.7.1.4. Воздействие на растительный покров	31
5.8. Мероприятия по охране особо охраняемых природных территорий (ООПТ), растительности и животного мира	31
6. ПРИРОДООХРАННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	33
7. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	37
7.1. Мероприятия по минимизации воздействия отходов производства и потребления	37
8. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	41

9. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	42
--	----

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Заказчик государственной экологической экспертизы: ООО «ИН-НОВА».

Регистрант:

Акционерное общество «Щекиноазот» (АО «Щекиноазот»), ОГРН 1027100507015

Адрес в пределах нахождения юридического лица: 301212, Тульская область, р-н Щекинский, рп. Первомайский, ул. Симферопольская, д. 19, тел.8(48751) 9-23-04, 9-30-08, 9-64-04, e-mail: ao@azot.net, www.n-azot.ru.

Изготовитель:

Акционерное общество «Щекиноазот» (АО «Щекиноазот»), ОГРН 1027100507015

Адрес в пределах нахождения юридического лица: 301212, Тульская область, р-н Щекинский, рп. Первомайский, ул. Симферопольская, д. 19, тел.8(48751) 9-23-04, 9-30-08, 9-64-04, e-mail: ao@azot.net, www.n-azot.ru.

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 14.07.2022) «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

Карбамид марка Б.

2. Назначение:

Агрохимикат.

3. Химическая группа агрохимиката (вид агрохимиката):

Минеральное удобрение.

4. Область применения, назначение агрохимиката:

Рекомендован к применению в качестве азотного минерального удобрения на различных типах почв, для основного, припосевного внесения и в подкормку под все сельскохозяйственные культуры и декоративные насаждения в открытом и защищенном грунтах.

Государственная регистрация (первичная).

Агрохимикат Карбамид марка Б, заявленный к регистрации АО «Щекиноазот» в «Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации ранее зарегистрирован не был.

5. Нормативная документация:

- ГОСТ 2081-2010 с изменениями № 1,2.
- Выписка из «Проектная документация строительства комплекса по производству аммиака мощностью 525 000 т/год и карбамида мощностью 700000 т/год».

6. Характеристика агрохимиката:

Основными сырьевыми компонентами агрохимиката являются:

- аммиак безводный, сжиженный по ГОСТ 6221;
- газообразный диоксид углерода - по действующему технологическому регламенту.

7. Качественный и количественный состав агрохимиката:

Показатели качества (основные питательные элементы)

Наименование показателя	Содержание в агрохимикате			
	Высший сорт	1-й сорт	2-й сорт	Для розничной продажи
Массовая доля азота в пересчете на сухое вещество, %, не менее	46,2	46,2	46,2	46,2
Массовая доля биурета, %, не более	1,4	1,4	1,4	1,4
Массовая доля воды, %, не более:	0,3	0,3	0,3	0,3
- гигроскопическая	0,5	0,5	0,6	-
- общая				
Рассыпчатость, %	100	100	100	-
Гранулометрический состав, %:				
- массовая доля гранул размером от 1 до 4 мм, не менее	94	94	94	-
- от 2 до 4 мм, не менее	70	50	-	-
- менее 1 мм, не более	3	5	5	-
- остаток на сите 6 мм	отсутствие	отсутствие	отсутствие	-
Статическая прочность гранул, МПа (кг/см ²), не менее	1,4 (14)	1,2 (12)	1,0 (10)	-
или в пересчете на 1 гранулу, Н, (кгс), не менее	7 (0,7)	5 (0,5)	3 (0,3)	-

Примечание:

- допускается по согласованию с потребителем выпуск гранулированного (приллированного) карбамида с другим гранулометрическим составом с указанием норм массовых долей гранул в договоре (контракте) с покупателем.

- допускается по согласованию с потребителем выпуск карбамида измененного цвета, в зависимости от вида использованных ингибирующих добавок.

- допускается внесение в карбамид стабилизирующих (кондиционирующих) добавок (карбамидоформальдегидной смолы, сульфата аммония или других веществ, разрешенных государственными санитарными органами), обеспечивающими сохранность товарных свойств удобрения при

транспортировании и хранении. При использовании стабилизирующих (кондиционирующих) добавок допускается массовая доля азота в пересчете на сухое вещество не менее 45,5%.

- допускается внесение в карбамид веществ, разрешенных государственными санитарными органами в качестве добавок, обеспечивающих снижение газообразных потерь азота из внесенного в почву продукта, и снижение загрязнения окружающей среды.

8. Препаративная форма (внешний вид):

Гранулы или кристаллы белого цвета или слегка окрашенные

9. Рекомендуемый регламент применения:

Рекомендации о транспортировке, применении и хранении агрохимиката Карбамид марка Б, об обезвреживании, утилизации, уничтожении, захоронении разработаны АО «Щекиноазот» и предполагают использование агрохимиката в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах по рекомендуемому регламенту применения (таблица 1, таблица 2).

В сельскохозяйственном производстве ориентировочная норма внесения агрохимиката в зависимости от способа внесения (основное, припосевное внесение, подкормка) составляет 30-500 кг/га в год.

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.

Ориентировочные нормы и сроки внесения агрохимиката Карбамид марка Б *в личных подсобных хозяйствах*:

- *картофель, овощные культуры* - внесение в почву весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета 20-30 г/м²;

- *овощные, цветочно-декоративные культуры (открытый грунт)* - внесение в почву весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета 15-20 г/м²;

- *редис, лук, зеленные культуры* - внесение в почву весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета 5-10 г/м²;

- *овощные, цветочно-декоративные культуры (защищенный грунт)* - внесение в почву весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета 25-35 г/м²;

- *овощные, цветочно-декоративные культуры, картофель* - корневая подкормка растений в период нарастания вегетативной массы 1-2 раза с интервалом 10-15 дней (последняя подкормка - не позднее, чем за 2 недели до сбора урожая) из расчета 5-10 г/м²;

- *овощные, цветочно-декоративные культуры, картофель* — корневая подкормка растений в период нарастания вегетативной массы 1-2 раза с интервалом 10-15 дней (последняя подкормка - не позднее, чем за 2 недели до сбора урожая) из расчета 20-30 г/10 л воды, расход рабочего раствора 2-4 л/м²;

- *земляника* - корневая подкормка растений весной в начале возобновления вегетации 1-2 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 10-15 г/м²;

- *плодовые культуры (деревья)* - внесение в почву при посадке из расчета 180-220 г/растение;

- *плодовые культуры (деревья)* - корневая подкормка растений весной в начале возобновления вегетации из расчета 25-30 г/м² приствольного круга;

- *плодово-ягодные, декоративные культуры (кустарники)* - внесение при посадке из расчета 50-100 г/растение;

- *плодово-ягодные, декоративные культуры (кустарники)* - корневая подкормка растений весной в начале возобновления вегетации из расчета 25-30 г/м²;

- *плодово-ягодные культуры* - некорневая подкормка растений через 5-6 дней после цветения и через 25-30 дней после первой подкормки из расчета 20-30 г/10 л воды, расход рабочего раствора: кустарники - 1,5-3 л/10 м², деревья - 2-5 л/дерево.

Таблица 1

Для сельскохозяйственного производства:

Наименование	Культура	Доза применения	Время, особенности применения
1	2	3	4
Карбамид марка Б	Все культуры	30-500 кг/га в год в зависимости от вида культуры, технологии выращивания, планируемого урожая, способа внесения, с учетом агрохимических показателей почвы	Основное, припосевное внесение, подкормка

Для личных подсобных хозяйств:

Наименование	Культура	Доза применения	Время, особенности применения
1	2	3	4
Карбамид марка Б	Картофель, овощные культуры	20-30 г/м ²	Внесение в почву весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
	Овощные, цветочно-декоративные культуры (открытый грунт)	15-20 г/м ²	Внесение в почву весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
	Редис, лук, зеленные культуры	5-10 г/м ²	Внесение в почву весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
	Овощные, цветочно-декоративные культуры (защищенный грунт)	25-35 г/м ²	Внесение в почву весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
	Овощные, цветочно-декоративные культуры, картофель	5-10 г/м ²	Корневая подкормка растений в период нарастания вегетативной массы 1-2 раза с интервалом 10-15 дней (последняя подкормка - не позднее, чем за 2 недели до сбора урожая)
	Овощные, цветочно-	20-30 г/10 л воды.	Корневая подкормка растений в период

	декоративные культуры, картофель	Расход рабочего раствора – 2-4 л/м ²	нарастания вегетативной массы 1-2 раза с интервалом 10-15 дней (последняя подкормка - не позднее, чем за 2 недели до сбора урожая)
	Земляника	10-15 г/м ²	Корневая подкормка растений весной в начале возобновления вегетации 1-2 раза с интервалом 10-15 дней
	Плодовые культуры (деревья)	180-220 г/растение	Внесение в почву при посадке
	Плодовые культуры (деревья)	25-30 г/м ² приствольного круга	Корневая подкормка растений весной в начале возобновления вегетации
	Плодово-ягодные, декоративные культуры (кустарники)	50-100 г/растение	Внесение при посадке
	Плодово-ягодные, декоративные культуры (кустарники)	25-30 г/м ²	Корневая подкормка растений весной в начале возобновления вегетации
	Плодово-ягодные культуры	20-30 г/10 л воды. Расход рабочего раствора: кустарники - 1,5-3 л/10 м ² , деревья - 2-5 л/дерево	Некорневая подкормка растений через 5-6 дней после цветения и через 25-30 дней после первой подкормки

2.2 Содержание токсичных и опасных веществ

Содержание токсичных химических веществ

Наименование показателя	Содержание в агрохимикате, мг/кг	Протоколы испытаний (№, число, организация)
Свинец	0,010±0,005	Протокол испытаний №7459/9-5 от 26.07.2021г., ИЦ ФБУ «Тульский ЦСМ»
Кадмий	0,010±0,004	
Мышьяк	0,010±0,004	

Ртуть	0,010±0,002	
-------	-------------	--

Содержание радионуклидов природного происхождения

Наименование показателя	Удельная активность, Бк/кг	Протоколы испытаний (№, число, организация)
Радий-226 Торий-232 Калий-40 Цезий-137	3,1±2,9 <2,4 <28 <1,7	Протокол испытаний №8491 от 06.04.2021 г., ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области»

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 карбамида состоит из следующих стадий:

- Компрессия жидкого аммиака;
- Синтез карбамида ВД;
- Дистилляция среднего давления. Форвыпарка;
- Рециркуляция карбоната низкого давления;
- Выпаривание раствора карбамида;
- Десорбция и гидролиз;
- Гранулирование карбамида.

2.4. Технология применения и меры безопасности при применении

Технология применения агрохимиката Карбамид марка Б предполагает в *сельскохозяйственном производстве* использование типовых и специальных технических средств, предназначенных для внесения твердых минеральных удобрений (МБУ-6, РУМ-5-03, МБУ-0,5А, ПШ-21,6, СТТ-10, РШУ-12, 1-РМГ-4, МТТ-4У, Ozone-1000, РУ-7000, МБУ-5УГ, МБУ 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 предполагается использование типовых технических средств, предназначенных для агрохимических работ (механические разбрасыватели-сеялки типа Wolf-Garten WE-B, Gardena Classic 300, Wolf-Garten WE-300, Brigadier 86020 и др.) или ручного инвентаря.

При основном внесении удобрение равномерно рассыпают по поверхности почвы и проводят вспашку или перекопку, или рыхление.

При внесении в подкормку под овощные культуры, капусту, свеклу столовую, морковь, картофель, цветочно-декоративные культуры удобрение равномерно распределяют между рядами растений (в междурядьях) или по поверхности почвы, с последующей заделкой удобрения в почву рыхлением на глубину 5-10 см. После подкормки растения рекомендуется обильно полить.

В садах удобрение равномерно распределяют по всей площади приствольного круга плодовых деревьев с последующей заделкой рыхлением и перекопкой на полштыка, при необходимости проводят полив; или дозу удобрения делят на 4 части и вносят в четыре канавки (или лунки, буровые скважины) выкопанные на глубину 40-50 см вокруг дерева.

Подкормку растений водным раствором агрохимиката рекомендовано проводить путем опрыскивания или полива с использованием всех видов и систем опрыскивания или полива - опрыскиватели, пульверизаторы, лейки и др. ручной инвентарь. Для приготовления рабочего раствора агрохимиката в лейку

(бачок опрыскивателя и т.п.) наливают не хлорированную воду с температурой от плюс 20 до плюс 22°C примерно на 2/3 объема, добавляют необходимое количество удобрения, доливают воду до расчетного объема, раствор перемешивают и проводят подкормки.

Не рекомендуется проводить некорневые подкормки в жаркую солнечную погоду и в период цветения растений.

Наиболее эффективным является сочетание опрыскивания и поливов, особенно в ранние фазы развития растений. Для предотвращения промывания агрохимиката в нижние горизонты почвы, корневую подкормку растений проводят после основного полива.

3. ЦЕЛИ И ПОТРЕБНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АГРОХИМИКАТА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Эффективность карбамида, как азотного удобрения достаточно полно оценена в ходе многолетних агрохимических испытаний в Географической сети опытов с удобрениями и другими агрохимическими средствами, а также в ходе испытаний, проведенных агрохимической службой Минсельхоза России по регионам страны, в которых установлено позитивное влияние удобрения на урожайность сельскохозяйственных культур и качество выращенной продукции.

При экспертизе учтены результаты производственного использования карбамида, выпускаемого отечественными производителями, внесенного в «Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации»: Карбамид марка Б (№ гос. рег. 444-10-1521-1), изготовитель - ООО «Газпром Нефтехим Салават», Карбамид марка Б (№ гос. рег. 263-10-1281-1), изготовитель - АО «Невинномысский Азот», Карбамид марка Б (№ гос. рег. 180-10-948-1), изготовитель АО «НАК» «Азот», Карбамид марка Б (№ гос. рег. 211-10-925-1), изготовитель - ОАО «АКРОН»», Карбамид марка Б (№ гос. рег. 498-10-1955-1), изготовитель - ПАО «ТОЛЪЯТТИАЗОТ», Карбамид марка Б (№ гос. рег. 455-10-1646-1), изготовитель - ООО «НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «КОРМОФОС», Карбамид марка Б (№ гос. рег. 362-15-1075-1), изготовитель - АО «АММОНИЙ», Карбамид марка Б (№ гос. рег. 321-10-1582-1, 321-10-763-1), изготовитель - АО «ОХК «УРАЛХИМ», Карбамид марка Б (№ гос. рег. 188-10-1356-1), изготовитель - ПАО «КУЙБЫШЕВАЗОТ», Карбамид марка Б (№ гос. рег. 335-10-837-1), изготовитель - КЕМЕРОВСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «АЗОТ», Карбамид марка Б (№ гос. рег. 312-10-1661-1), изготовитель - АО «АПАТИТ», Карбамид марка Б (№ гос. рег. 760-15-3274-1), изготовитель – ООО «ФОСАГРО-ДОН» и др.

На основании материалов, предоставленных заявителем и информации об эффективности применения агрохимиката Карбамид марка Б, экспертной

комиссией принято решение о нецелесообразности проведения дополнительных полевых регистрационных испытаний.

Целесообразно рекомендовать агрохимикат Карбамид марка Б производства АО «Щекиноазот» для государственной регистрации в качестве азотного минерального удобрения для применения **в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах** без ограничения срока действия.

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

4.1. Физико-географическая характеристика природных зон, в кото- рых 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 °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° 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.

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 Карбамид марка Б 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 Карбамид марка Б 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 удобрённости поля.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)

Оценка воздействия агрохимиката Карбамид марка Б 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 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 химическую соль (температура плавления 132-133°C) 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.

Карбамид практически не мигрирует по почвенному профилю. Образующийся при внесении в почву карбамида аммоний поглощается коллоидной

фракцией и постепенно усваивается растениями. Установлено, что мочевина может быть поглощена корнями и листьями растений без предварительного превращения.

Поступление азота в виде иона аммония (NH_4^+), в поверхностные и грунтовые воды маловероятно, т.к. подвижность ионов аммония в почве ограничена вследствие сильной адсорбции глинистыми минералами и бактериальным окислением до нитрата. Вследствие нитрификации, аммонийный азот переходит в нитратную форму. 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 может переходить в газообразное состояние (N_2 , N_2O , NO и др.) и теряться. Но такое возможно лишь при очень высоких дозах по азоту, когда происходит накопление нитратов. С максимальной дозой удобрения 500 кг/га в почву поступит 231 кг/га азота (как правило карбамид вносят в меньших дозах), лишь при избыточном внесении азота 250-300 кг/га амидный азот, превращаясь в аммонийный, может частично перейти в нитратный. Нитратный азот сохраняет высокую подвижность в почве, что в условиях влажного климата или при обильном орошении на легкодренируемых почвах приводит к вымыванию нитратов. Поэтому на хорошо дренируемых почвах и при орошении карбамид лучше применять в качестве подкормки. При применении карбамида в рекомендуемых дозах вероятность накопления нитратов низкая.

Таким образом, с учетом высокой биодоступности агрохимиката растениям, при соблюдении регламента и технологии применения, загрязнение грунтовых и поверхностных вод компонентами удобрения, сопряжено с **низким риском**.

5.2.1. 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 Карбамид марка Б в

водоохранной зоне водных объектов, в том числе и водоемов рыбохозяйственного значения.

На территории первого пояса санитарной охраны источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения запрещаются все способы внесения удобрений (согласно ГОСТ 17.1.3.11-84).

Во втором поясе зоны санитарной охраны не допускается внесение удобрений в период непосредственной угрозы паводка (согласно ГОСТ 17.1.3.11-84).

Не допускается внесение удобрений с поливной водой, если сброс этой воды в водные объекты вызывает загрязнение поверхностных и подземных вод (согласно ГОСТ 17.1.3.11-84).

При хранении удобрений должна быть исключена возможность загрязнения ими поверхностных и подземных вод. Места хранения удобрений не должны быть подвержены затоплениям (согласно ГОСТ 17.1.3.11-84).

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. 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.

5.4. Оценка воздействия на геологическую среду и подземные воды

Агрохимикат не оказывает воздействия на геологическую среду.

5.5. Оценка воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы

Допустимая антропогенная нагрузка агрохимиката на почвенный покров Российской Федерации рассчитана из максимальной дозы применения в 500 кг/га/год.

Воздействие токсичных компонентов агрохимиката на почвенный покров

Элемент (примесь)	Антропогенная нагрузка в кг/га/год	
	Фактическая (максимальная)	Нормативно допустимая
Свинец	0,000008	1,250
Кадмий	0,000007	0,013
Мышьяк	0,000007	0,285
Ртуть	0,000006	0,013

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). Загрязнение почвенного покрова – исключено.

5.6. 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.

5.7. 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 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.

5.7.1. Воздействие на животный мир

5.7.1.1. Наземные позвоночные

Экотоксикологическая характеристика для млекопитающих

Вид токсичности препарата, условия и методы	Показатели	Источник данных
<u>Острая пероральная токсичность:</u> - крысы ГОСТ 32644-2014 «Метод определения класса острой токсичности»	LD ₅₀ – 8471 мг/кг	Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества Карбонилдиамид, серия ВТ №000038 от 20.04.1994

Агрохимикат Карбамид марка Б относится к практически не токсичным агрохимикатам для млекопитающих (не классифицируется по опасности).

Агрохимикат применяют в твердом виде с заделкой в почву. Таким образом, при строгом соблюдении норм технологического регламента, применение агрохимиката сопряжено с низким риском для наземных позвоночных.

5.7.1.2. Водные организмы

Показатели острой токсичности для водных организмов

Компонент	Рыбы	Беспозвоночные	Водоросли
Карбонил- диамид (Карбамид)	CL ₅₀ (96 ч) – 6810 мг/л* <i>Leuciscus idus</i> CL ₅₀ (96 ч) - 12000 мг/л* <i>Rasbora hetero- morpha</i>	EC ₅₀ (24 ч) > 10000 мг/л* <i>Daphnia magna</i>	EC _{min} (168 ч) >10000 мг/л* <i>Scenedesmus quadri- cauda</i>
* данные из информационной карты РПОХБВ.			

Карбамид практически не токсичен для водных организмов и в соответствии с требованиями ГОСТ 32424-2013, не классифицируется как опасная химическая продукция.

При расчете риска для водных организмов после применения агрохимиката, максимальная концентрация препарата в водоеме (стандартный 2% снос, водоем 300000 л, модель Pearl Focus Step 1, 500 кг/га) не превысит 33,3 мг/л и не будет влиять на водных обитателей.

Оценка риска применения препарата для водных обитателей

Тест объект	Показатели токсичности, мг/л	Прогнозируемая концентрация агрохимиката в водоеме, мг/л	Риск	Триггер
Рыбы	6810	33,3	204	100
Беспозвоночные	10000		300	100
Водоросли	10000		300	10

При строгом соблюдении норм технологического регламента и герметизацией технологического оборудования и тары, применение агрохимиката сопряжено с **низким риском** для всех групп водных организмов.

5.7.1.3. Дождевые черви и почвенные микроорганизмы

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

Карбамид давно и широко применяется в сельскохозяйственной практике и случаев проявления токсических свойств не зарегистрировано.

Ионные формы элементов и их соединения, входящие в состав агрохимиката, повсеместно распространены в объектах окружающей среды, в том числе в минералах и почвах, входят в состав почвенных организмов, являются важными питательными веществами и выполняют определенные биологические функции, как в организме, так и в объектах окружающей среды. Вещества хорошо растворимы в воде и не накапливаются в почвенных организмах.

При строгом соблюдении норм технологического регламента, применение агрохимиката сопряжено с **низким риском** для дождевых червей и почвенных микроорганизмов.

5.7.1.4. Воздействие на растительный покров

Негативное воздействие агрохимиката на растительный покров - исключено. Применение агрохимиката Карбамид марка Б на сельскохозяйственных культурах, оказывает позитивное влияние на развитие растений и качество возделываемой продукции.

5.8. 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-противо-эпидемических (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 (редакция от 01.05.2022), запрещается применение агрохимиката Карбамид марка Б 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 удобрений 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 (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 спец-одежду, 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 Карбамид марка Б 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 (редакция от 25.01.2023);
- 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» ((редакция от 26.03.2022) (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.09.2022));

- 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» ((редакция от 26.03.2022) (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.09.2022)), 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 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).

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 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) (редакция от 25.01.2023).

8. При изменении физико-химических и потребительских свойств агрохимиката Карбамид марка Б 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 удобрения 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 удобрений 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.

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

В ходе проведения оценки воздействия на окружающую среду агрохимиката Карбамид марка Б неопределенностей не выявлено.

По заключениям НИИ агрохимикат Карбамид марка Б рекомендован к применению в сельскохозяйственном производстве и личных подсобных хозяйствах в качестве азотного минерального удобрения на различных типах почв, для основного, припосевного внесения и в подкормку под все сельскохозяйственные культуры и декоративные насаждения 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 Карбамид марка Б.

Согласно заключениям, вышеперечисленных НИИ РФ сделаны следующие выводы:

1. Материалы документации на агрохимикат Карбамид марка Б: достаточны для оценки его воздействия на основные компоненты окружающей среды при его применении.

2. При соблюдении регламента применения агрохимиката обеспечивается допустимый уровень его воздействия на окружающую среду.

Анализ представленных материалов позволяет заключить следующее. Карбамид марка Б производства АО «Щекиноазот» (Россия), в «Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации» не зарегистрирован.

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).

По степени воздействия на организм человека агрохимикат Карбамид марка Б относится к соединениям 3 класса опасности (умеренно опасные соединения) (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»).

При рекомендуемых способах и нормах внесения удобрения содержание тяжелых металлов, мышьяка в почве не превысит соответствующих ПДК для почв сельскохозяйственного назначения (группа «а», песчаные и супесчаные

почвы согласно группа «а», песчаные и супесчаные почвы согласно СанПиН 1.2.3685-21) и не приведет к превышению гигиенических нормативов содержания токсичных и опасных веществ в сельскохозяйственной продукции.

Таким образом, исходя из токсиколого-гигиенической характеристики препарата, регламентов его применения и предусмотренных мер безопасности агрохимикат Карбамид марка Б производства АО «Щекиноазот» (Россия) соответствует действующим в Российской Федерации санитарным нормам 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) (редакция от 25.01.2023).

Считаем возможным на территории Российской Федерации государственную регистрацию без ограничения срока действия агрохимиката Карбамид марка Б производства АО «Щекиноазот» для применения в сельскохозяйственном производстве и личных подсобных хозяйствах.

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) (редакция от 25.01.2023).

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 Карбамид марка Б производства АО «Щекиноазот» допустим к применению в качестве азотного минерального удобрения на различных типах почв, для основного,

припосевного внесения и в подкормку под все сельскохозяйственные культуры и декоративные насаждения в открытом и защищенном грунтах в сельскохозяйственном производстве и личных подсобных хозяйствах.