

Предварительные материалы ОВОС на агрохимикат Карбамид марка Б

2022 г.

АННОТАЦИЯ

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

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

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	2
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПО ОБОСНОВЫВАЮЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	8
2.1. Общие сведения об объекте государственной экологической экспертизы	8
2.2 Содержание токсичных и опасных веществ	13
2.3 Технология применения и меры безопасности при применении	14
3. ЦЕЛИ И ПОТРЕБНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АГРОХИМИКАТА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	16
4. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ	18
4.1. Характеристика почвенно-климатических зон на участках регистрационных испытаний агрохимиката	18
4.2. Специфика применения удобрений по почвенно-климатическим зонам	20
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)	23
5.1. Оценка воздействия на атмосферу	23
5.1.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха	23
5.2. Оценка воздействия на поверхностные водные ресурсы	23
5.2.1. Мероприятия по охране водных ресурсов	25
5.3. Оценка воздействия на геологическую среду и подземные воды	25
5.3.1. Мероприятия по охране геологической среды и подземных вод	26
5.4. Оценка воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы.....	26
5.5. Мероприятия по охране почвенного покрова и земельных ресурсов ...	26
5.6. Оценка воздействия на особо охраняемые природные территории (ООПТ), растительности и животный мир	27
5.6.1. Воздействие на животный мир	28
5.6.1.1. Наземные позвоночные	28
5.6.1.2. Водные организмы.....	29
5.6.1.3. Дождевые черви и почвенные микроорганизмы.....	30

5.7. Мероприятия по охране особо охраняемых природных территорий (ООПТ), растительности и животного мира	31
6. ПРИРОДООХРАННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ.....	32
7. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.	36
7.1. Мероприятия по минимизации воздействия отходов производства и потребления	36
8. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	39
9. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	40

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Регистрант:

ООО «ЕХСЗ-2»

Адрес юридического лица в пределах места нахождения: Российская Федерация, 188480, Ленинградская область, Кингисеппский район, промзона Фосфорит, Центральный проезд, дом 7, кабинет 22, тел.: (81375) 9-55-31, e-mail: EuroChem-NW-2@eurochem.ru.

Изготовитель:

ООО «ЕХСЗ-2»

Адрес юридического лица в пределах места нахождения: Российская Федерация, 188480, Ленинградская область, Кингисеппский район, промзона Фосфорит, Центральный проезд, дом 7, кабинет 22, тел.: (81375) 9-55-31, e-mail: EuroChem-NW-2@eurochem.ru.

Адрес производства: Российская Федерация, Ленинградская область, Кингисеппский район, промзона Фосфорит, территория «Производство карбамида».

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 26.03.2022) «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.09.2022);

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

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

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

5. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 № 136-ФЗ (редакция от 14.07.2022) (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 13.10.2022);

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 14.07.2022) «Об отходах производства и потребления».

Иные федеральные документы.

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

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

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

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

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

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

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

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

16. СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (редакция от 14 февраля 2022 года).

2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПО ОБОСНОВЫВАЮЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

2.1. Общие сведения об объекте государственной экологической экспертизы

1. Наименование агрохимиката

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).

Продукт Карбамид марка Б, заявленный на государственную регистрацию ООО «ЕХСЗ-2» в качестве агрохимиката, 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;

6. Характеристика агрохимиката:

Азотное минеральное удобрение.

По данным изготовителя основными сырьевыми компонентами агрохимиката являются:

- аммиак безводный сжиженный - по ГОСТ 6221;
- газообразный диоксид углерода - по регламенту цеха по производству аммиака.

7. Качественный и количественный состав агрохимиката:

Наименование показателя	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:				
- гигроскопическая	0,3	0,3	0,3	0,3
- общая	0,5	0,5	0,6	-
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)	-
<p align="center">Примечание:</p> <p>- допускается по согласованию с потребителем выпуск гранулированного (приллированного) карбамида с другим гранулометрическим составом с указанием норм массовых долей гранул в договоре (контракте) с покупателем.</p> <p>- допускается по согласованию с потребителем выпуск карбамида измененного цвета, в зависимости от вида использованных ингибирующих добавок.</p> <p>- допускается внесение в карбамид стабилизирующих (кондиционирующих) добавок (карбамидо-формальдегидной 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%.</p> <p>- 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.</p>				

8. Препаративная форма (внешний вид):

Гранулы или кристаллы белого цвета или слегка окрашенные.

9. Рекомендуемые регламенты применения:

Рекомендации о транспортировке, применении и хранении агрохимиката Карбамид марка Б разработаны ООО «ЕХСЗ-2» и предполагают использование агрохимиката в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах по рекомендуемому регламенту применения.

В сельскохозяйственном производстве ориентировочная норма внесения агрохимиката в зависимости от способа внесения (основное, припосевное внесение, подкормка) составляет 25-500 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.

Наименование	Культура	Доза применения	Время, особенности применения
1	2	3	4
Карбамид марка Б	Все культуры	25-500 кг/га в год в зависимости от вида культуры, технологии выращивания, планируемого урожая, способа внесения, с учетом агрохимических показателей почвы	Основное, припосевное внесение, подкормка

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

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

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

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

- овощные, цветочно-декоративные культуры (защищенный грунт) - внесение 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.

Наименование	Культура	Доза применения	Время, особенности применения
1	2	3	4

Карбамид марка Б	Картофель, овощные культуры	20-30 г/м ²	Внесение весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
	Овощные, цветочно-декоративные культуры (открытый грунт)	15-20 г/м ²	Внесение весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
	Редис, лук, зеленные культуры	5-10 г/м ²	Внесение весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
	Овощные, цветочно-декоративные культуры (защищенный грунт)	25-35 г/м ²	Внесение 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-декоративные культуры, картофель	20-30 г/10 л воды Расход рабочего раствора - 2-4 л/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)
	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/деревцо	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 Кадмий Мышьяк Ртуть	<0,1 <0,05 1,07±0,19 <0,02	Протокол испытаний №818 от 29.11.2021 г. Централизованный отдел технического контроля - Испытательный центр АО «НАК «Азот»

Содержание радионуклидов природного и техногенного происхождения

Наименование показателя	Удельная активность, Бк/кг	Протоколы испытаний (№, число, организация)
Радий-226 Торий-232 Калий-40 Цезий-137 Стронций-90	<10 <12 <80 <3,0 1,16±0,23	Протокол испытаний №236-Rn/2021 от 16.12.2021 г., ИЛ ФБУН НИИГР им. П.В. Рамзаева

Эффективная удельная активность природных радионуклидов ($A_{эфф}$) в агрохимикате Карбамид марка Б составляет < 33 Бк/кг. Удельная активность

природных радионуклидов в агрохимикате Карбамид марка Б составляет < 28 Бк/кг.

Содержание патогенных и опасных биологических организмов

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 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 удобрения рекомендовано проводить путем полива с использованием различных систем полива - системы капельного полива, лейки и другой ручной инвентарь. Для приготовления рабочего раствора агрохимиката в емкость для удобрения (лейку, ведро и т.п.) наливают воду примерно на $\frac{2}{3}$ объема, добавляют необходимое количество удобрения, доливают воду до расчетного объема, раствор перемешивают и проводят подкормки.

При использовании агрохимиката специальной подготовки пользователя не требуется и специального оборудования не требуется.

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 «ТОЛЬЯТТИАЗОТ», 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 компании ООО «ЕХСЗ-2» 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 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. Ваняна.

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

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

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

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

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

Агрохимикат 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 удобренности 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». 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.

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.

Поскольку составные компоненты агрохимиката хорошо усваиваются растениями, не ожидается их активной миграции за пределы верхнего корнеобитаемого слоя почвы. Таким образом, при соблюдении регламента и технологии применения агрохимиката, учитывая подвижность и стойкость компонентов удобрения, возможность загрязнения грунтовых и поверхностных вод, при применении агрохимиката, сопряжено с низким риском.

5.2.1. Мероприятия по охране водных ресурсов

В соответствии с п.6 части 15 статьи 65 Водного кодекса РФ, 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.

Не допускается внесение удобрений с поливной водой, если сброс этой воды в водные объекты вызывает загрязнение поверхностных и подземных вод.

При хранении удобрений должна быть исключена возможность загрязнения ими поверхностных и подземных вод. Места хранения удобрений не должны быть подвержены затоплениям.

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 6.2 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 6.2.1. 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 500 кг/га/год и представлена в таблице.

Воздействие токсичных компонентов агрохимиката на почвенный покров

Элемент (примесь)	Антропогенная нагрузка в кг/га/год	
	Фактическая (максимальная)	Нормативно допустимая
Свинец	0,00005	1,250
Кадмий	0,00003	0,013
Мышьяк	0,00063	0,285
Ртуть	0,00001	0,013

При соблюдении регламента применения агрохимиката, 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.

5.5. Мероприятия по охране почвенного покрова и земельных ресурсов

Рассыпанный агрохимикат собирают и используют по прямому назначению.

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. № 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
---	-------------------	------------------------

<p><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»</p>	<p>LD₅₀: 8471-16300 мг/кг</p>	<p>Экспертное заключение по токсиколого-гигиенической оценке агрохимиката Карбамид марка Б (ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора)</p>
---	--	---

Агрохимикат Карбамид марка Б не токсичен для млекопитающих (не классифицируется по опасности).

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

5.6.1.2. Водные организмы

Показатели острой токсичности для водных организмов

Компонент	Рыбы	Беспозвоночные	Водоросли
Карбонилдиамид (Карбамид)	<p>CL₅₀ (96 ч) - 6810 мг/л*</p> <p><i>Leuciscus idus</i></p> <p>CL₅₀ (96 ч) - 12000 мг/л*</p> <p><i>Rasbora heteromorpha</i></p>	<p>EC₅₀ (24 ч) > 10000 мг/л*</p> <p><i>Daphnia magna</i></p>	<p>EC_{min} (168 ч) >10000 мг/л*</p> <p><i>Scenedesmus quadricauda</i></p>
* данные из информационной карты РПОХБВ.			

Карбамид практически не токсичен для водных организмов и в соответствии с требованиями ГОСТ 32424-2013 (приложение 1), не классифицируется как опасная химическая продукция.

При расчете риска для водных организмов после применения агрохимиката, максимальная концентрация агрохимиката 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 агрохимиката 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 соблюдении регламента применения агрохимиката и герметизации технологического оборудования и тары, применение агрохимиката сопряжено с низким риском для всех групп водных организмов.

5.6.1.3. 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 соблюдении регламента применение агрохимиката его применение сопряжено с низким риском для дождевых червей и почвенных микроорганизмов.

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 17.03.2022 года).

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.

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 Карбамид марка Б 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 Карбамид марка Б 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 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 22.02.2022);

- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.04.2013 № 384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых

технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания».

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

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), 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 17.03.2022 года).

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. Карбамид должен храниться в закрытых хорошо проветриваемых складских помещениях, защищающих продукт от попадания атмосферных осадков. При хранении насыпью следует не допускать смешения карбамида с другими видами удобрений. Не допускается совместное хранение с кислотами и щелочами, окислителями. Контейнеры с карбамидом и транспортные пакеты, скрепленные термоусадочной пленкой, допускается хранить на открытых площадках на поддонах или настилах с укрытием штабеля пологом, защищающим от солнечных лучей и осадков. При хранении необходимо соблюдать санитарные правила, устанавливающие гигиенические требования к хранению, применению и транспортированию агрохимикатов.

Гарантийный срок хранения - 6 месяцев со дня изготовления.

Гарантийный срок хранения для розничной продажи - 2 года со дня изготовления.

Срок годности - не ограничен.

Карбамид транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Карбамид насыпью транспортируют в крытых специализированных вагонах (хопперах), предназначенных для минеральных удобрений. Температура гранулированного (приллированного) карбамида при отгрузке насыпью должна быть не выше 50°C. Карбамид, предназначенный для розничной продажи, отгружают только в упакованном виде.

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 17.03.2022 года).

5. 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. 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 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. Анализ представленных материалов позволяет сделать следующее заключение.

Агрохимикат Карбамид марка Б производства ООО «ЕХСЗ-2» заявлен 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.

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).

Агрохимикат Карбамид марка Б по степени воздействия на организм человека относится к 3 классу опасности (умеренно опасное вещество) в соответствии с гигиенической классификацией пестицидов и агрохимикатов по степени опасности (МР 1.2.0235-21).

С учетом выше изложенного, считаем возможным государственную регистрацию на территории Российской Федерации агрохимиката Карбамид марка Б производства ООО «ЕХСЗ-2» для применения в сельскохозяйственном производстве и личных подсобных хозяйствах без ограничения срока действия.

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").

При применении агрохимиката необходимо соблюдение действующих на территории Российской Федерации санитарно-эпидемиологических нормативов и правил, в том числе: СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда», 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», СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и «Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», (утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 года, № 299).

3. Согласно заключениям, ведущих НИИ, агрохимикат Карбамид марка Б допустим 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.

Предназначен для использования в сельскохозяйственном производстве и личных подсобных хозяйствах.