

**Проект технической документации на
препарат Органик Микс марки: Органик
Микс NPK 4-5-1, Органик Микс NPK 4-6-1,
Органик Микс NPK 3-5-1, Органик Микс
NPK 7-7-5, Органик Микс NPK 7-6-6,
Органик Микс NPK 4-2-1, Органик Микс
NPK 7-3-10, Органик Микс NPK 10-0-0,
Органик Микс NPK 3-13, Органик Микс
NPK 5-2; Органик Микс NPK 3-5-12**

Оценка воздействия на окружающую среду

А. Основные сведения

1. Наименование агрохимиката

Органик Микс марки: Органик Микс NPK 4-5-1, Органик Микс NPK 4-6-1, Органик Микс NPK 3-5-1, Органик Микс NPK 7-7-5, Органик Микс NPK 7-6-6, Органик Микс NPK 4-2-1, Органик Микс NPK 7-3-10, Органик Микс NPK 10-0-0, Органик Микс NPK 3-13, Органик Микс NPK 5-2; Органик Микс NPK 3-5-12

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

ООО «Органик Микс», ОГРН 1187325001775, адрес местонахождения: 432063, Ульяновская область, город Ульяновск, Комсомольский переулок, дом 12, офис 2, тел./ф. 8(8422) 41-16-02, адрес электронной почты: organic-mix@bk.ru

3. Химическая группа агрохимиката. Область применения, назначение агрохимиката

Органическое удобрение, производимое путем механического смешивания предварительно высушенных отходов продукции растениеводства и животноводства.

Применяется в качестве органического удобрения для основного и припосевного внесения, а также в подкормку под сельскохозяйственные культуры и декоративные насаждения на различных типах почв в открытом и защищенном грунте.

Предназначено для использования в сельскохозяйственном производстве и личных подсобных хозяйствах.

4. Рекомендуемые регламенты применения агрохимиката:

Таблица 1
Для сельскохозяйственного производства:

№ п/п	Марка	Доза применения	Культура, время, особенности применения
1	Органик Микс NPK 4-5-1	0,5-1 т/га	Овощные культуры, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – основное внесение, подкормка
2	Органик Микс NPK 4-6-1	0,5-1 т/га	Овощные культуры, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – основное внесение, подкормка
3	Органик Микс NPK 3-5-1	0,5-1 т/га	Овощные культуры, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – основное внесение, подкормка
4	Органик Микс NPK 7-7-5	0,5-1 т/га	Овощные культуры, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – основное внесение, подкормка
5	Органик Микс NPK 7-6-6	0,5-1 т/га	Овощные культуры, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – основное внесение, подкормка (последняя подкормка не позднее, чем за 20 дней до сбора урожая)
6	Органик Микс NPK 4-2-1	0,5-1 т/га	Овощные культуры, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – основное внесение, подкормка (последняя подкормка не позднее, чем за 20 дней до сбора урожая)
7	Органик Микс NPK 7-3-10	0,5-1 т/га	Овощные культуры, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – основное внесение, подкормка
8	Органик Микс NPK	0,5-1 т/га	Овощные культуры, плодово-ягодные,

	10-0-0		цветочно-декоративные культуры, травы газонные – основное внесение, подкормка (последняя подкормка не позднее, чем за 20 дней до сбора урожая)
9	Органик Микс NPK 3-13	0,5-1 т/га	Овощные культуры, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – основное внесение, подкормка
10	Органик Микс NPK 5-2	0,5-1 т/га	Овощные культуры, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – основное внесение, подкормка (последняя подкормка не позднее, чем за 20 дней до сбора урожая)
11	Органик Микс NPK 3-5-12	0,5-1 т/га	Овощные культуры, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – основное внесение, подкормка

Таблица 2
Для личных подсобных хозяйств:

№ п/п	Марка	Доза применения	Культура, время, особенности применения
1	Органик Микс NPK 4-5-1	50-100 г/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – внесение в почву при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		50-100 г/м ² или 100 г/10 л воды Расход рабочего раствора – 5-10 л/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – корневая подкормка растений в течение вегетационного периода 1-2 раза с интервалом 15-20 дней
2	Органик Микс NPK 4-6-1	50-100 г/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – внесение в почву при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		50-100 г/м ² или 100 г/10 л воды Расход рабочего раствора – 5-10 л/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – корневая подкормка растений в течение вегетационного периода 1-2 раза с интервалом 15-20 дней
3	Органик Микс NPK 3-5-1	50-100 г/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – внесение в почву при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		50-100 г/м ² или 100 г/10 л воды Расход рабочего раствора – 5-10 л/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – корневая подкормка растений в течение вегетационного периода 1-2 раза с интервалом 15-20 дней
4	Органик Микс NPK 7-7-5	50-100 г/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – внесение в почву при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		50-100 г/м ² или	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные –

		100 г/10 л воды Расход рабочего раствора – 5-10 л/м ²	корневая подкормка растений в течение вегетационного периода 1-2 раза с интервалом 15-20 дней
5	Органик Микс NPK 7-6-6	50-100 г/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – внесение в почву при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		50-100 г/м ² или 100 г/10 л воды Расход рабочего раствора – 5-10 л/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – корневая подкормка растений в течение вегетационного периода 1-2 раза с интервалом 15-20 дней
6	Органик Микс NPK 4-2-1	50-100 г/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – внесение в почву при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		50-100 г/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – корневая подкормка растений в течение вегетационного периода 1-2 раза с интервалом 15-20 дней (последняя подкормка не позднее, чем за 20 дней до сбора урожая)
7	Органик Микс NPK 7-3-10	50-100 г/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – внесение в почву при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		50-100 г/м ² или 100 г/10 л воды Расход рабочего раствора – 5-10 л/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – корневая подкормка растений в течение вегетационного периода 1-2 раза с интервалом 15-20 дней
8	Органик Микс NPK 10-0-0	50-100 г/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – внесение в почву при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		50-100 г/м ² или 100 г/10 л воды Расход рабочего раствора – 5-10 л/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – корневая подкормка растений в течение вегетационного периода 1-2 раза с интервалом 15-20 дней (последняя подкормка не позднее, чем за 20 дней до сбора урожая)
9	Органик Микс NPK 3-13	50-100 г/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – внесение в почву при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		50-100 г/м ² или 100 г/10 л воды Расход рабочего раствора – 5-10 л/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – корневая подкормка растений в течение вегетационного периода 1-2 раза с интервалом 15-20 дней
10	Органик Микс NPK 5-2	50-100 г/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные –

11	Органик Микс НРК 3-5-12		внесение в почву при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		50-100 г/м ² или 100 г/10 л воды Расход рабочего раствора – 5-10 л/м ²	Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры, травы газонные – корневая подкормка растений в течение вегетационного периода 1-2 раза с интервалом 15-20 дней (последняя подкормка не позднее, чем за 20 дней до сбора урожая)
		20 г/растение	Картофель – внесение при посадке
		40 г/растение	Картофель – корневая подкормка растений в период от фазы полных всходов до фазы бутонизации (однократно)
		50-100 г/м ² или 100 г/10 л воды Расход рабочего раствора – 5-10 л/м ²	Овощные, плодово-ягодные культуры – корневая подкормка растений в период роста плодов 1-2 раза с интервалом 15-20 дней
		50-100 г/м ² или 100 г/10 л воды Расход рабочего раствора – 5-10 л/м ²	Цветочно-декоративные культуры, травы газонные – корневая подкормка растений в течение вегетационного периода 1-4 раза с интервалом 15-20 дней

- технология применения и меры безопасности при применении

Технология применения агрохимиката Органик Микс разработана и предполагает в сельскохозяйственном производстве использование разбрасывателей центробежного типа: 1-РМГ-4, РУМ-3, РУМ-5, РУМ-8, КСА-3, МШХ-9, МВУ-5, МВУ-6, МВУ-16 и др. механизмов аналогичного типа; типовых технических средств, предназначенных для внесения твердых органических удобрений типа ПРТ-10, ПРТ-16, РОУ-5, РОУ-6 и т.д., а также устанавливает меры безопасности персонала (в т.ч. применение средств индивидуальной защиты).

Основным критерием выбора технологии и системы механизмов являются физико-механические свойства агрохимиката.

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

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

При посадке картофеля удобрение вносят в посадочные лунки. При внесении удобрения в подкормку его равномерно распределяют посередине рядков или вокруг растений не ближе 8-10 см от стебля, с последующей заделкой в почву рыхлением и при необходимости проводят полив.

При внесении удобрения в подкормку под плодово-ягодные и декоративные культуры, его равномерно распределяют по всей площади приствольного круга с последующей заделкой рыхлением или перекопкой на половину штыка, при необходимости проводят полив; или дозу удобрения делят на несколько частей и вносят в канавки (или лунки, буровые скважины) выкопанные на глубину 40-50 см вокруг дерева, при необходимости проводят полив.

Подкормку растений водным раствором удобрения рекомендовано проводить путем полива (традиционный полив, капельный полив, орошение и пр.) с использованием всех видов и систем полива – лейки и др. ручной инвентарь.

Для приготовления рабочего раствора агрохимиката в лейку и т.п. наливают воду примерно на 2/3 объема, добавляют необходимое количество удобрения, доливают воду до расчетного объема, раствор перемешивают и проводят подкормки.

Для предотвращения промывания агрохимиката в нижние горизонты почвы, корневую подкормку растений проводят после основного полива.

Транспортировка, использование и хранение агрохимиката разрешается только при строгом соблюдении мер безопасности, изложенных в СанПиН 1.2.2584-10 «Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов», СП 1.2.1170-02 «Гигиенические требования к безопасности агрохимикатов».

Работы с агрохимикатом должны производиться только в спецодежде и с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания, глаз и кожных покровов.

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

Паспорт безопасности - разработан в установленном порядке.

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

Не зарегистрирован

7. Нормативная и/или техническая документация для агрохимикатов отечественного производства (для агрохимикатов на основе осадков сточных вод и отходов производства представляется техническая документация на осадки сточных вод и отходы)

Технические условия производства агрохимиката Органик Микс по ТУ 20.15.80-001-24773557-2018.

Технологический регламент производства агрохимиката Органик Микс.

Б. Общие сведения

1. Качественный и количественный состав агрохимиката (основные и вспомогательные компоненты - для комбинированных агрохимикатов) (допускается приведение показателей качества из таблицы технических условий)

Органическое удобрение, производимое путем механического смешивания предварительно высушенных отходов продукции растениеводства и животноводства.

Сырьевые компоненты агрохимиката:

Наименование сырья	Нормативная документация
Мука соевая ферментированная	ГОСТ Р 53799-2010
Мука люцерны	ГОСТ Р 56383-2015
Мука рыбная	ГОСТ 2116-2000
Мука костная	ГОСТ 17536-82
Жмых арахисовый	ГОСТ 11201-65
Дрожжи пивные сухие (не активные)	ТУ 9290-005-48354931-09
Шрот подсолнечный	ГОСТ 11246-96
Мука из перьев птицы	ГОСТ 17536-82
Скорлупа яиц	ГОСТ 31654-2012
Гидролизированный белок (кровяная мука)	ГОСТ 17536-82
Меласса свекловичная	ГОСТ 30561-2013
Барда пшеничная	ГОСТ 31809-2012
Барда кукурузная	ГОСТ 31809-2012

Глютен кукурузный	ГОСТ Р 55489-2013
Экстракт свекольной мелассы	ГОСТ 30561-2013
Рого-копытный шрот	ГОСТ 18253-72
Мука щетины	ГОСТ 22384-77
Гидролизованная шкура животных	ГОСТ 28425-90
Морские водоросли	ГОСТ 26185-84
Рапсовый шрот	ГОСТ 30257-95
Витамин В1	SAC GB/T 7296-2008
Оболочка какао	ТУ 8766-016-00340546-2005
Аминокислота триптофан	ГОСТ 32195-2013
Аминокислота аспарагин	ГОСТ 32195-2013
Аминокислота аргинин	ГОСТ 32195-2013
Аминокислота метионин	ГОСТ 23423-89
Бетаин	SAC GB/T 21515-2008
Дрожжи кормовые	ГОСТ 20083-74
Навоз/помет коровий, куриный, лошадиный, индюшачий	ГОСТ 33830-2016

Качественный и количественный состав агрохимиката
Таблица 3

Наименование показателя	Органик Микс NPK 4-5-1	Органик Микс NPK 4-6-1	Органик Микс NPK 3-5-1	Органик Микс NPK 7-7-5	Органик Микс NPK 7-6-6	Органик Микс NPK 4-2-1	Органик Микс NPK 7-3-10	Органик Микс NPK 10-0-0	Органик Микс NPK 3-13	Органик Микс NPK 5-2	Органик Микс NPK 3-5-12
Органическое вещество, %, не менее	40	40	40	35	35	45	33	45	40	30	46
Азот (N), %,	3,2	3,2	2,4	5,6	5,6	3,2	5,6	8	2,4	4	2,4
Фосфор (P ₂ O ₅), %	4	4,8	4	5,6	4,8	1,6	2,4	0	10,4	1,6	4
Калий (K ₂ O), %	0,8	0,8	0,8	4	4,8	0,8	8	0	-	-	9,6
Гранулометрический состав, размер гранул:											
- менее 0,1 мм, %	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	-
- 0,1 – 2 мм, %	-	-	-	-	-	-	-	90	90	90	-
- 0,8 – 2 мм, %	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	10
- 2 – 10 мм, %	90	90	90	90	90	90	90	-	-	-	90
Массовая доля влаги, %, не более	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

1. Препаративная форма (внешний вид)

Гранулированный продукт светло – коричневого цвета, размером не более 5 мм или мелкая крошка от 0,7 мм до 3 мм.

3. Содержание токсичных и опасных веществ:

- содержание в удобрении примесей тяжелых металлов и мышьяка не превышает ПДК (ОДК) для «чистой почвы», предназначенной для возделывания сельскохозяйственных культур.

Наименование показателя	Гигиенический норматив, мкг/кг
Массовая концентрация примесей отдельных токсичных элементов (валовое содержание, мг/кг сухого вещества, не более:	
- свинца	32,0
- кадмия	0,5
- ртути	2,1
- мышьяка	2,0

- органических соединений (мг/кг) – азота (суммарное содержание аммонийного и нитратного азота) – азота от 3 до 10%, фосфора в пересчете на P_2O_5 от 2 до 13%, калия в пересчете на K_2O от 0 до 12% .

- бенз/а/пирена (мг/кг) – не требуется, т.к. удобрение не относится к агрохимикатам на основе отходов производства и сырья природного происхождения, находящегося в зоне возможного влияния выбросов промышленных предприятий, котельных.

- радионуклидов естественного и техногенного происхождения (Бк/кг) – содержание техногенных радионуклидов соответствует НРБ-99/2009, п. 1.4. эффективная удельная активность техногенных радионуклидов $A_{эфф.}$ менее 1. Эффективная удельная активность природных радионуклидов в исследованных образцах удобрения 740 Бк/кг, не превышает средних уровней их содержания в пахотных почвах на территории России.

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

Наличие патогенной и болезнетворных микроорганизмов (кг/г), в т.ч.: E.coli, сальмонелл, протей, стафилококков, колиформных бактерий, бацилл, энтерококков - не превышает норм.

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

Не обнаружено.

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

Не обнаружено.

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

Не обнаружено.

8. Способ обезвреживания (для навоза, помета, осадков сточных вод и др.)

Не требуется, так как не является органическим удобрением на основе навоза, помёта, осадков сточных вод

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

Азота (суммарное содержание аммонийного и нитратного азота) – от 3 до 10%, фосфора в пересчете на P_2O_5 от 3 до 13%, калия в пересчете на K_2O от 0 до 12% .

В. Сведения по оценке биологической эффективности агрохимиката

1.Сфера применения

Сельскохозяйственное производство, личные подсобные хозяйства

2. Культуры

Сельскохозяйственные, технические, плодово-ягодные и цветочно-декоративные культуры открытого и защищенного грунта

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

См. Таблицу 1 и 2

4. Биологическая эффективность

4.1. Лабораторные и вегетационные опыты

Не проводились

4.2. Полевые опыты

Эффективность органических удобрений на основе отходов растениеводства и животноводства изучалась в ходе многолетних агрохимических испытаний на сельскохозяйственных и декоративных культурах. Такие удобрения обладают достаточно высокой биологической активностью, способствуют более интенсивному развитию корневой системы растений, ускоряют рост и развитие растений, повышают их урожайность.

В условиях Ульяновской области применение агрохимиката Органик Микс марка: Органик Микс NPK 10-0-0 для внесения перед посевом гороха сорта Указ способствовало улучшению прорастания семян, повышению сохранности растений к периоду уборки – на 5-9% и увеличению густоты стояния растений на 8-11%. Количество бобов на растении превышало контрольный показатель на 7-13%, зерен - на 4-7%, масса 1000 зерен – на 1-3%, что позволило получить прибавку урожая 2,5-3,4 ц/га (11,3-17,4%) при урожайности в контроле 19,5 ц/га. Содержание белка в зерне увеличилось на 0,7-2,7%. Наибольшая эффективность была отмечена в варианте с внесением агрохимиката в дозах 400 и 500 кг/га (ФГБНУ Ульяновский НИИСХ, 2019 г.).

На малине сорта Награда, применение агрохимиката Органик Микс марка: Органик Микс NPK 7-6-6 для внесения в подкормку в начале возобновления вегетации, также оказало положительное воздействие на продуктивность растений. Средняя длина прироста увеличилась на 8-15%, число побегов – на 8-41%. Количество ягод на растении превышало уровень контрольного показателя на 10-12%, масса ягоды – на 16-20%. Прибавка урожая составила 0,9-2,4 т/га (10-26,6%) при урожайности в контроле 9,0 т/га. Содержание сухого вещества в ягодах увеличилось на 1,4-1,5%. Содержание растворимых веществ и сахаров было на уровне контрольных показателей. Наибольшая эффективность была отмечена при применении агрохимиката в дозе 300 кг/га (ФГБНУ Ульяновский НИИСХ, 2019 г.).

На смородине черной сорта Зелёная дымка, применение агрохимиката Органик Микс марка: Органик Микс NPK 4-5-1 для внесения в подкормку в начале возобновления вегетации способствовали увеличению средней длины прироста на 1-8%, числа побегов – на 6-14%. Количество ягод на растении превышало контрольный показатель на 3-10%, масса ягоды – на 4-7%. Прибавка урожая составила 0,9-1,8 т/га (7,6-15,3%) при урожайности в контроле 11,8 т/га. Содержание сухого вещества в ягодах увеличилось на 0,5-0,7%, растворимых веществ – на 0,3-0,6%, сахаров на 0,4-0,8%, кислотность снизилась – на 0,1-0,4%. Наибольшая эффективность была отмечена при применении агрохимиката в дозах 400 и 500 кг/га (ФГБНУ Ульяновский НИИСХ, 2019 г.).

На культуре яблони сорта Золотая осень (Московская область) при применении агрохимиката Органик Микс марка: Органик Микс NPK 3-5-12 для ранневесенней подкормки отмечено его положительное воздействие на увеличение показателя завязываемости плодов. Количество плодов на дереве к периоду уборки превышало контрольный показатель – на 6-12%. Прибавка урожая плодов составила 16,5-40,1 т/га (7,6-18,5%) при урожайности в

контроле 217,3 т/га. Отмечено положительное влияние агрохимиката на вкусовые качества плодов, наиболее высокий балл (4,9) был отмечен в варианте с внесением агрохимиката в дозе 400 кг/га, причем на этом варианте в плодах содержалось максимальное количество сахарозы – 2,8 %, фруктозы – 9,3 %, глюкозы – 4,1 %, максимальная сумма сахаров составила 16,2 %, что на 2,2 % выше контрольного варианта (ФГБНУ Ульяновский НИИСХ, 2019 г.).

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

Не проводились.

Д. Токсикологическая характеристика агрохимиката

1. Класс опасности

По степени воздействия на организм человека, согласно СанПиН 1.2.2584-10 «Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов» класс опасности агрохимиката – 4 класс опасности (мало опасное вещество).

2. Характер негативного воздействия на здоровье человека

Органическое удобрение Органик Микс не токсично, пожаро- и взрывобезопасно. Удобрение не оказывает вредного влияния на организм человека и животных при непосредственном контакте. Работа с ним не требует особых мер предосторожности. Исключить попадание удобрения в рот, глаза и органы дыхания. Во время и после работы с удобрением необходимо соблюдать правила личной гигиены.

3. ПДК в воздухе рабочей зоны

ПДК аэрозолей растительного происхождения в воздухе рабочей зоны производственных помещений зоны - не более 6 мг/м³ воздуха.

Е. Гигиеническая характеристика агрохимиката

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

Не образует токсичных и опасных соединений и метаболитов в объектах окружающей среды.

При применении агрохимиката в рекомендуемых нормах содержание токсичных элементов (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк) в почве не превышают соответствующие гигиенические нормативы для почв сельскохозяйственного назначения (песчаные и супесчаные почвы согласно ГН 2.1.7.2041 и ГН 2.1.7. 2511-09).

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

Удобрение не оказывает отрицательного действия на качество растениеводческой продукции, согласно СанПиН 2.3.4.1078-01. Содержание в нем регламентированных токсичных примесей находится в пределах ПДК (ОДК) для нормативно чистой почвы; удельная активность природных и техногенных радионуклидов находится в пределах допустимых значений, не более 1 отн. ед.

Удобрение по показателям безопасности не превышает значений, установленных СанПиН 42-128-1433-87, ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве» для почв сельскохозяйственного назначения (допустимая категория, песчаные и супесчаные почвы).

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

Не превышают допустимых значений

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

При работе с удобрением следует руководствоваться СанПиН 1.2.2584-10 «Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов», СП 1.2.1170-02 «Гигиенические требования к безопасности агрохимикатов», СанПиН 1.2.1330-03 «Гигиенические требования к производству пестицидов и агрохимикатов».

Транспортировка удобрения всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта, осуществляющим перевозку.

Хранение удобрения допускается в специально предназначенных для этого складах. Удобрения хранят в упаковке изготовителя в сухих, прохладных закрытых и хорошо вентилируемых складских помещениях, отдельно от продуктов, лекарств, кормов.

Лица, занятые на работах с агрохимикатом, должны проходить предварительный и периодический медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Приказом Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и работах с вредными и (или) опасными условиями труда»).

Все работы с агрохимикатом необходимо проводить с соблюдением мер индивидуальной защиты.

Все работы с удобрением необходимо проводить с соблюдением мер индивидуальной защиты. В качестве средств индивидуальной защиты следует применять: специальные костюмы по ГОСТ 27651, ГОСТ 27653; рукавицы по ГОСТ 12.4.010; респиратор ШБ - 1 «Лепесток» по ГОСТ 12.4.028; ботинки по ГОСТ Р 12.4.187 и сапоги по ГОСТ 5375; очки защитные по ГОСТ 12.4.253.

5. Меры первой помощи при отравлении.

При первых признаках недомогания следует немедленно прекратить работу, вывести пострадавшего из зоны воздействия препарата, осторожно снять средства индивидуальной защиты и рабочую одежду, избегая попадания препарата на кожу, немедленно обратиться за медицинской помощью.

При случайном проглатывании препарата - прополоскать рот водой, немедленно дать выпить пострадавшему 1-2 стакана воды со взвесью энтеросорбента (активированный уголь, «Энтерумин», «Полисорб» и др.) в соответствии с рекомендациями по их применению, а затем раздражением задней стенки глотки вызвать рвоту; повторить это следует несколько раз для более полного удаления препарата из организма, после чего вновь выпить 1-2 стакана воды со взвесью сорбента и немедленно обратиться к врачу.

При вдыхании - вывести пострадавшего на свежий воздух.

При попадании на кожу - удалить препарат куском ткани, ваты или мягкой бумаги, избегая грубого растирания кожи, а затем обмыть загрязненный участок водой с мылом.

При попадании на одежду - после снятия загрязненной одежды или обуви промыть водой участки возможного загрязнения кожи.

При попадании в глаза - тотчас промыть мягкой струей чистой проточной воды, обратиться к офтальмологу.

Во всех случаях при необходимости следует обратиться к врачу.

Во всех производственных помещениях и на рабочих местах должна быть аптечка первой помощи.

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

Массовая концентрация в удобрении примесей тяжелых металлов определяется согласно МУ, М.ЦИНАО 1992 г.

Удельную активность техногенных радионуклидов в удобрении определяют с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс» 2003 г.

Эффективную удельную активность природных радионуклидов определяют аккредитованные лаборатории радиологического контроля (на договорных условиях) методами, утвержденными в установленном порядке, в соответствии с НРБ-99/2009.

Контроль удобрения по показателям безопасности производится аккредитованными в установленном порядке лабораториями (на договорных условиях). Периодичность контроля – при смене сырья, по требованию потребителя, но не реже одного раза в год.

Ж. Экотоксикологическая характеристика агрохимиката

1. Дождевые черви

1.1. Острая токсичность

Отсутствует.

1.2. Сублетарные эффекты

Специальные исследования не проводились в связи с отсутствием отрицательного воздействия на дождевых червей.

2. Почвенные микроорганизмы

2.1. Влияние на процессы минерализации углерода

Не оказывает влияния.

2.2. Влияние на процессы трансформации азота

Не оказывает влияния.

3. Возможность загрязнения окружающей среды

При применении в рекомендованных нормах расхода препарат не будет загрязнять окружающую среду.

3.1. Почвенный покров

При применении в рекомендованных нормах расхода препарат загрязнение почвенного покрова исключено.

3.2. Поверхностные и грунтовые воды

При применении в рекомендованных нормах расхода препарат не будет загрязнять грунтовые и поверхностные воды.

3.3. Атмосферный воздух

Препарат и его действующие вещества нелетучие и не будут загрязнять атмосферный воздух.

3.4. Полезная флора и фауна

Не оказывает влияния на полезную флору и фауну