## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н.Прянишникова

Конфиденциально

Утверждаю:

Директор ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»

Сычев В.Г.

Регистрационный № 391 от «\_/¶\_» *доевряля* 2020 г.

#### ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на материалы, представленные ОАО «Яманчуринская сельхозхимия» по установлению биологической эффективности и регламентов применения агрохимиката Мука известняковая

## 1. Наименование (торговая марка).

Мука известняковая.

2. Заявитель (наименование, адрес местонахождения, телефон, факс).

Открытое акционерное общество «Яманчуринская сельхозхимия» (ОАО «Яманчуринская сельхозхимия»), 429393, Чувашская Республика, Яльчикский район, деревня Яманчурино, ул. Лесная, д. 1Б, телефон: 8 (835-49) 37-2-35, е-mail: sel-xim@cbx.ru

3. Изготовитель (наименование, адрес местонахождения, телефон, факс).

Открытое акционерное общество «Яманчуринская сельхозхимия» (ОАО «Яманчуринская сельхозхимия»), 429393, Чувашская Республика, Яльчикский район, деревня Яманчурино, ул. Лесная, д. 1Б, телефон: 8 (835-49) 37-2-35, е-mail: sel-xim@cbx.ru

4. Цель биологической экспертизы (государственная регистрация (первичная), государственная регистрация (на новый срок), государственная регистрация (расширение сферы применения).

.Государственная регистрация (на новый срок).

Продукт Мука известняковая, производимый ОАО «Яманчуринская сельхозхимия» в настоящее время зарегистрирован в «Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации», № государственной регистрации 1962-10-212-406-0-0-0-0, дата окончания регистрации - 27.06.2020 года.

- 5. Представленная документация на агрохимикат.
- Сведения об агрохимикате;
- Дополнение № 80 к Плану регистрационных испытаний пестицидов и агрохимикатов на 2014-2019 года (Депрастениеводство, 13 декабря 2019 г.);
  - ТУ 5743-004-49240678-2005 с Извещениями об изменении 1-2;
- Лицензия на право пользования недрами ЧЕБ 80012 ТЭ, выданная ОАО «Яманчуринская сельхозхимия» на добычу карбонатных пород Лысогорского

belaenbar

месторождения для производства известняковой муки и строительной извести. Срок окончания действия лицензии 30 апреля 2040 г. (зарегистрирована 11 марта 2010 г. Министерством природных ресурсов и экологии Чувашской Республики);

- Дополнительное соглашение к Соглашению об условии пользования недрами при выполнении добычных работ на Лысогорском месторождении карбонатных пород в Яльчикском районе Чувашской Республики (Министерство природных ресурсов и экологии Чувашской Республики, 16 октября 2019 г.);
  - Паспорт безопасности муки известняковой (проект);
- Протокол испытаний №233 от 07 октября 2019 г. (Испытательная лаборатория по агрохимическому обслуживанию сельскохозяйственного про-изводства ФГБУ ГЦАС «Чувашский», Аттестат аккредитации № РОСС. RU. 0001.515705);
- Протокол лабораторный испытаний №13637 от 15 октября 2019 г. (Испытательный лабораторный центр ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чувашской Республике Чувашии», Аттестат аккредитации № РОСС. RU. 0001.510113);
- Результаты испытаний №2017 от 07 октября 2019 г. (Испытательная лаборатория по агрохимическому обслуживанию сельскохозяйственного про-изводства ФГБУ ГЦАС «Чувашский»);
- Рекомендации о транспортировке, применении и хранении агрохимиката;
  - Тарные этикетки;
- Экспертное заключение по результатам токсиколого-гигиенической оценки агрохимиката (ФБУН ФНЦГ им. Ф. Ф Эрисмана Роспотребнадзора, 14 февраля 2020 г).

# 6. Характеристика агрохимиката.

Известковый мелиорант, производимый путем комплексной переработки карбонатных пород (известняков), добываемых на Лысогорском

lelaubar

месторождении карбонатных пород, расположенном в Яльчикском районе Чувашской Республики.

## 7. Содержание питательных элементов (показатели качества).

Мука известняковая, производимая ОАО «Яманчуринская сельхозхимия» по физико-химическим показателям соответствует Муке известняковой (доломитовой) марки С, класса 2 (ГОСТ 14050-93).

Суммарная массовая доля карбонатов кальция и магния — не менее 80%, зерновой состав (полные остатки на ситах): 10 мм — 0%, 5 мм — не более 5%, 3 мм — не более 20%, 1 мм — не более 40%, массовая доля влаги: октябрь-март — не более 6%; апрель-сентябрь — не более 12%; содержание АДВ - не менее 60%; предел прочности карбонатной породы при сжатии в насыщенном водой состоянии — свыше 20 МПа до 40 Мпа.

## 8. Препаративная форма (внешний вид).

Порошок бело-желто-серого цвета.

## 9. Область применения, назначение агрохимиката.

Рекомендуется в качестве мелиоранта для известкования кислых почв.

## 10. Рекомендуемый регламент применения.

Рекомендации о транспортировке, применении и хранении агрохимиката Мука известняковая, разработаны ОАО «Яманчуринская сельхозхимия» и предполагают использование его в качестве известкового мелиоранта в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах по рекомендуемому регламенту применения (Приложение №1).

Для сельскохозяйственного производства дозы и сроки внесения известняковой муки устанавливаются в ПСД, разрабатываемой учреждениями агрохимической службы.

Рекомендуемый регламент применения известняковой муки должен учитывать фактический гранулометрический состав материала, реальную скорость взаимодействия мелиоранта с почвой и продолжительность действия известкового материала.

Macwban

Внесение известняковой муки в почву рекомендовано проводить не чаще одного раза в 5 лет. Максимальная разовая доза внесения мелиоранта на песчаных и супесчаных почвах не должна превышать 5,0 т/га, для глинистых и торфяно-болотных - 7 т/га.

Установлены ограничения по внесению в почву известняковой муки на территории первого пояса зоны санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, второго пояса зоны санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения в период непосредственной угрозы паводка и зимой на затопляемых поймах, участках, имеющих уклон более 2°.

Также ограничено использование известняковой муки в тех регионах, где отмечается превышение действующих гигиенических нормативов по содержанию стронция в воде источников хозяйственно-питьевого и культурнобытового водопользования (ПДК для стронция -7 мг/л), а также на почвах с содержанием валового стронция более 500 мг/кг и при соотношении валовых Са:Sr менее 10:1 На произвесткованных почвах, необходимо контролировать содержание Sr и соотношение Ca:Sr.

В личных подсобных хозяйствах известняковую муку рекомендовано вносить весной или осенью под перекопку почвы из расчета:

- *кислые почвы* (*pH менее 4,5*) песчаные и супесчаные 335-400 г/м<sup>2</sup>, глинистые и торфяно-болотные 500-600 г/м<sup>2</sup>;
- *среднекислые почвы (pH 4,5-5,2)* песчаные и супесчаные  $300-335 \text{ г/м}^2$ , глинистые и торфяно-болотные  $450-500 \text{ г/м}^2$ ;
- слабокислые почвы (pH 5,2-5,5) песчаные и супесчаные 235-300 г/м², глинистые и торфяно-болотные 350-450 г/м².

Внесение известняковой муки в почву рекомендовано проводить не чаще одного раза в 5 лет.

## 11. Технология применения.

Технологические схемы внесения известняковой муки в сельскохозяйственном производстве разработаны и предполагают использование разбрасывателей центробежного типа 1-РМГ-4, РУМ-3, РУМ-5, РУМ-8, КСА-3, МШХ-

Manobay

9, МВУ-5, МВУ-6, МВУ-16; пневматического типа АРУП-8, МХА-7, РУП-10, РУП-14 и т.п.

Разбрасывание известняковой муки разбрасывателями пневматического типа и другими подобными разбрасывателями на полях с уклоном 7-10° не рекомендуется. На полях с более крутыми склонами рекомендуется пользоваться разбрасывателями РУМ-3, РУМ-5, РУМ-8 и 1 - РМГ -4, которые могут разбрасывать известняковую муку на склонах с крутизной до 15°.

Не допускается внесение известняковой муки машинами бокового дутья РУП-8 и АРУП-8 при скорости ветра более 5 м/сек., машинами со штанговым распыляющим рабочим органом РУП-10, РУП-14 - более 7 м/сек.

В зимний период допускается внесение известняковой муки на полях со склонами не более 4° при толщине снежного покрова для АРУП-8 — не более 15 см, соответственно для РУП-8 — не более 30 см, РУП-14 — не более 40 см.

Не рекомендуется внесение известняковой муки зимой по озимым культурам и многолетним травам из-за возможного вымерзания растений в колеях прохода агрегата. При зимнем внесении для предотвращения сноса ветром известкового мелиоранта необходима заделка шлейфом или легкой бороной на глубину 3-5 см и более.

Основным критерием выбора технологии и системы механизмов являются физико-механические свойства известковых материалов (пылевидные или слабопылящие материалы).

В личных подсобных хозяйствах при внесении известняковой муки предполагается использование ручного инвентаря.

Агрохимикат равномерно рассыпают по поверхности почвы и проводят вспашку или перекопку, или рыхление.

#### 12. Фитотоксичность.

При использовании в рекомендованных дозах мука известняковая (доломитовая) фитотоксичности не проявляет.

Manstan

## 13. Эффективность.

Эффективность муки известняковой как известкового материала достаточно полно оценена в ходе агрохимических испытаний в Географической сети опытов с удобрениями и другими агрохимическими средствами.

При изучении эффективности известкового материала оценено влияние известкования на состояние почв, на использование растениями азотных, фосфорных и калийных удобрений, на подвижность микроэлементов и эффективность микроудобрений, а также совместное действие известковых материалов и органических удобрений на почву и растения.

Агрохимические испытания показали, что при известковании возрастает не только урожайность зерновых, но и повышается качество урожая — увеличивается содержание крахмала, изменяется в позитивном направлении фракционный состав белков и качество клейковины, определяющий хлебопекарные качества муки.

При экспертизе также учтены результаты производственного использования известняковой муки, выпускаемой отечественными производителями, внесенной в «Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации»: Известняковая мука (№ гос. рег. 494-12-1939-1), изготовитель - ООО «ВЗП ЗАВОЛЖЬЯ»; Известняковая мука (№ гос. рег. 1998-10-212-415-0-0-0-1), изготовитель - ООО «Удмуртагрохим»; Мука известняковая (доломитовая) марка А (№ гос. рег. 529-12-2132-11), изготовитель - АО «НОВОИЗБОРСКИЙ КМН»; Мука известняковая марка А (№ гос. рег. 509-12-2012-1), изготовитель - АО «СПАССКЦЕМЕНТ»; ) Мука известняковая (доломитовая) марка С (№ гос. рег. 578-12-2432-1), изготовитель - ЗАО «ИЗВЕСТНЯК» ДЖЕГОНАССКИЙ КАРЬЕР; Мука известняковая (доломитовая) (№ гос. рег. 415-12-1349-1), изготовитель - ОАО «Солигаличский известняковый комбинат»; Мука известняковая (доломитовая) марка С (№ гос. рег. 588-12-2476-1), изготовитель - ООО ПМК «БУТУРЛИНСКАЯ»; Мука известняковая (доломитовая) класс 2 марка С Мелехово-Федотовское месторож-

Maccobans

дение (№ гос. рег. 005-12-2081-1), изготовитель - ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИ-ТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ «ВЛАДИМИР-СКОЕ КАРЬЕРОУПРАВЛЕНИЕ»; Мука известняковая (доломитовая) (№ гос. рег. 294-12-625-1), изготовитель - ООО «М1 ЛОГИСТИКА» и др.

#### 14. Заключение.

Для экспертного заключения по установлению биологической эффективности и регламентов применения агрохимиката Мука известняковая использованы материалы ОАО «Яманчуринская сельхозхимия».

Оценка биологической эффективности агрохимиката Мука известняковая как известкового мелиоранта проведена с использованием информации о применении данного вида мелиоранта и близких по составу и свойствам агрохимикатов. Регистрантом продукта разработаны рекомендации о транспортировке, применении и хранении агрохимиката. Они предусматривают при проведении известкования в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах использование типовых технических средств, предназначенных для выполнения известкования и ручного инвентаря, а также устанавливают меры безопасности (в т.ч. применение средств индивидуальной защиты).

Целесообразно рекомендовать агрохимикат Мука известняковая производства ОАО «Яманчуринская сельхозхимия» для государственной регистрации в качестве известкового мелиоранта для применения в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах сроком на 10 лет.

Maceban

О. А. Шаповал, зав. отделом испытаний элементов агротехнологий, агрохимикатов и регуляторов роста растений, доктор с.-х. наук

И.П.Можарова, вед. научный сотрудник лаб. испытаний элементов агротехнологий, агрохимикатов и регуляторов роста растений, кандидат с.-х. наук

Приложение 1.

К экспертному заключению Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н.Прянишникова» (ФГБНУ «ВНИИ агрохимии» по установлению биологической эффективности и регламентов применения агрохимиката Мука известняковая (ОАО «Яманчуринская сельхозхимия»)

Рекомендуемый регламент применения.

4 Mag	0077 074		1	
А. ДЛЯ	сельск	охозяисп	пвенного	производства:

Наимено-	Культура	Доза	Время,			
вание		применения	особенности		особенности	
			применения			
Мука из-	Все куль-	В зависимости от вида культуры,	Известкова-			
вестняко-	туры	технологии ее выращивания, плани-	ние кислых			
вая		руемого урожая, показателей кис-	почв.			
		лотности и механического состава	ва Рекомендуе-			
		почвы. Максимальная разовая доза	мая перио-			
3		внесения агрохимиката: на песча-	дичность			
		ных и супесчаных почвах – не более	внесения 1			
		5,0 т/га, на глинистых и торфяно-бо-	раз в 5 лет			
		лотных – не более 7 т/га				

Б. Для личных подсобных хозяйств:

Наимено- вание тура		Доза применения				Время, особенности применения	
Мука из-	Bce	Кислые	песчаные и	335-400 г/м <sup>2</sup>	Извест		
вестняко-	куль-	почвы рН	супесчаные		ние	кислых	
вая	туры	менее 4,5	глинистые и	500-600 г/м <sup>2</sup>	почв.		
			торфяно-		Реком	ендуе-	
			болотные		мая по	ериодич-	
		Средне-	песчаные и	$300-335 г/м^2$	ность	внесе-	
		кислые	супесчаные		ния 1	раз в 5	
		почвы рН	глинистые и	$450-500 \ г/м^2$	лет		
		4,5-5,2	торфяно-				
-			болотные.				
		Слабо-	песчаные и	235-300 г/м <sup>2</sup>			
		кислые	супесчаные				
	1,5	почвы рН	тлинистые и	350-450 г/м <sup>2</sup>			
		5,2-5,5	торфяно-				
		KK	болотные	0			

Директор ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»

В.Г. Сычев

Зав. отделом испытаний элементов агротехнологий, агрохимикатов и регуляторов роста растений

О. А. Шаповал

Ведущий научный сотрудник лаб. испытаний элементов агротехнологий, агрохимикатов и регуляторов роста растений



И.П. Можарова