



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ
ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение науки

«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ ИМ. Ф.Ф. ЭРИСМАНА»

Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
(ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора)

Московская область, городской округ Мытищи,
город Мытищи, ул. Семашко, дом 2, 141014
телефон: 8 (495) 586-11-44; факс: 8 (495) 582-92-94
E-mail: fnsg@fferismana.ru <http://www.fferismana.ru>
ОКПО 01967017, ОГРН 1025003522323,
ИНН 5029009397/КПП 502901001

Аттестат аккредитации соответствия
требованиям ГОСТ Р ИСО/МЭК 17020-2012
в качестве органа инспекции
RA.RU.710242 от 17.08.2017

Регистрационный

№ 21-158-01/Н78-А

от 17.06.2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФБУН «ФНЦГ

им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора,
д.м.н., профессор



С.В. Кузьмин

«17» июня 2021 г.

Зам. Директора

О.Л. ГАВРИЛЕНКО

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по токсиколого-гигиенической оценке агрохимката

Известковый мелиорант (мел природный)

Регистрант: ООО «Силикат+»

В ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана по заявке ООО «Силикат+» проведена токсиколого-гигиеническая оценка агрохимиката Известковский мелиорант (мел природный) на соответствие действующим в Российской Федерации государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам и «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 года, № 299).

А. Общие сведения

1. Наименование агрохимиката (торговая марка) – Известковский мелиорант (мел природный).
2. Получатель итоговых документов (регистрант): ООО «Силикат+», ОГРН 1057313008268, 433870, Ульяновская область, р.п. Новоспасское, ул. Заводская, д. 57; телефон: 8(84238)2-19-85; e-mail: firma@silikat-73ru.
3. Изготовитель: ООО «Силикат+», ОГРН 1057313008268, 433870, Ульяновская область, р.п. Новоспасское, ул. Заводская, д. 57; телефон: 8(84238)2-19-85; e-mail: firma@silikat-73ru.
4. Поставщик: ООО «Силикат+».
5. Разрешение изготовителя агрохимиката представлять его для регистрации конкретному заявителю. Документы для регистрации представлены изготовителем агрохимиката.
6. Область применения, назначение агрохимиката: для применения в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах в качестве известкового мелиоранта.
7. Цель санитарно-эпидемиологической экспертизы: государственная регистрация агрохимиката.
8. Наличие документов о качестве и безопасности агрохимиката.
Представлены:
 - заявка и приложение к заявке на проведение токсиколого-гигиенической экспертизы;
 - паспорт безопасности агрохимиката, разработанный ООО «Силикат+» (проект);

- протокол испытаний агрохимиката № 2526 от 03.09.2020 г. на определение питательных и токсичных элементов, радионуклидов (ИЦ ФГБУ ЦАС «Нижегородский»; аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ПЯ89) - копия;
 - экспертное заключение ВНИИ агрохимии им. Д.Н. Прянишникова» на материалы, представленные ООО «Силикат+» по установлению биологической эффективности и регламентов применения агрохимиката Известковский мелиорант (мел природный) (проект);
 - рекомендации о транспортировке, применении и хранении агрохимиката (проект);
 - тарная этикетка на агрохимикат (проект).
 - лицензия на пользование недрами УЛН № 80113 ТЭ от 8.05.2015 г. на добычу мела Новоспасского месторождения, расположенного на территории МО «Новоспасский район» Ульяновской области, в 5 км южнее с. Суруловка (выдана Министерством сельского, лесного хозяйства и природных ресурсов Ульяновской области; дата окончания действия лицензии – 01.01.2030 г.).
 - письмо ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ульяновской области» от 17.06.2021 г. № 36 о санитарно-эпидемиологической экспертизе производства агрохимиката. В письме сообщается, что санитарно-эпидемиологическая экспертиза возможна при условии эксплуатации объекта. В настоящее время объект готовится к эксплуатации.
 - письмо от 18.05 2021 г. № 872 от ООО «Силикат+» о том, что фактическое месторасположение участка по производству известкового мелиоранта находится на расстоянии 5 км от объектов жилой постройки;
 - гарантийное письмо от ООО «Силикат+» (без номера и даты). В данном письме ООО «Силикат+» гарантирует при производстве агрохимиката Известковский мелиорант (мел природный) соблюдение санитарно-эпидемиологических требований и гигиенических нормативов, действующих на территории Российской Федерации.
9. По информации заявителя, изложенной в Приложении к Заявке на проведение токсиколого-гигиенической оценки, нанотехнологии и наноматериалы при производстве агрохимиката не используются.
10. Регистрация агрохимиката в Российской Федерации и других странах: агрохимикат Известковский мелиорант (мел природный) данного изготовителя не внесён в Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешённых к

применению на территории Российской Федерации и не используется в других странах.

11. Нормативные или технические документы на производство агрохимиката:
- ТУ 08.11.30-001-25507711-2020 Известковый мелиорант (мел природный);
 - технологический регламент производства агрохимиката Известковый мелиорант (мел природный);

12. Качественный и количественный состав агрохимиката.

Агрохимикат производится путем механической переработки природного мела Новоспасского месторождения Ульяновской области. В составе агрохимиката основными ингредиентами являются карбонат кальция (не менее 90 %) и карбонат магния (не более 6 %).

Б. Токсикологическая характеристика агрохимиката

Основным компонентом агрохимиката является карбонат кальция.

- *Карбонат кальция (мука известняковая, мел)* – класс опасности – 3 (вещество умеренно опасное).

При исследовании острой токсичности карбоната кальция установлено, что ЛД₅₀ препарата для мышей - 1000 мг/кг, для крыс - 1500 мг/кг.

ПДК в воздухе рабочей зоны – 6 мг/м³ (аэрозоль карбоната кальция), ПДК пыли известняка, доломита в атмосферном воздухе: максимальная разовая – 0,5 мг/м³, среднесуточная – 0,15 мг/м³.

Карбонат кальция может вызвать раздражение слизистых оболочек глаз. Кожно-резорбтивное действие не установлено.

Клиническая картина острого отравления при введении животным препарата в летальной и сублетальной дозах характеризовалась быстрым развитием симптоматики, кратковременным развитием двигательного возбуждения, сменяющегося дискоординацией движений с последующим длительным пребыванием в состоянии прострации. Указанные проявления сочетались со снижением температуры тела и урежением сердечного ритма. Гибель животных наступала преимущественно, в течение первых суток. При вскрытии отмечали резко выраженную гиперемию внутренних органов, воспаление слизистой пищеварительного тракта, переполнение мочевого пузыря, пенистую жидкость в трахее и бронхах. Нормализация клинического состояния у выживших животных происходила в течение 2-3 суток после введения препарата.

Изучение хронического действия препарата карбоната кальция в рекомендуемых и десятикратных дозах проведено на белых крысах массой 80-90 г, которым ежедневно в течение 6 месяцев добавляли препарат 1% и 10% к массе корма. Во время опытов учитывали внешний вид крыс, поведение, потребление корма, изменение массы тела, морфологическую картину периферической крови.

При добавлении препарата (1% и 10% к массе корма) у крыс наблюдали небольшое снижение потребности в корме, при этом не установлено ни увеличения, ни уменьшения прироста массы тела и массы внутренних органов животных опытной группы по сравнению с контролем. Морфологические показатели крови животных опытной и контрольной групп были в пределах физиологической нормы. Биохимические исследования крови не выявили существенной разницы в показателях у животных опытной и контрольной групп до 3 месяцев исследований. Через 3 месяца у крыс опытной группы, получавших муку, обнаружено повышение содержания общего белка в сыворотке крови на 5% за счет глобулиновой фракции.

Коэффициент кумуляции для препарата составил 6,0, что позволяет отнести карбонат кальция к препаратам со слабовыраженными кумулятивными свойствами.

Карбонат кальция используется в пищевой промышленности в качестве пищевой добавки Е170 (белый пищевой краситель, стабилизатор, регулятор кислотности, разрыхлитель), в медицинской практике - в составе лекарственных препаратов. Мел применяется в сельском хозяйстве в составе минеральных удобрений и комбикормов для животных.

- *Карбонат магния* - класс опасности – 3 (вещества умеренно опасные); широко распространен в природе в виде минерала магнезита. LD₅₀ при внутривенном введении для мышей - 7000 мг/кг, для крыс – 8000 мг/кг. Вызывает раздражение слизистых оболочек носоглотки и глаз. Кожно - резорбтивное действие не выявлено, кумулятивность – умеренная.

Клиническая картина острого отравления: случаи острого отравления не описаны.

Наиболее поражаемые органы и системы: дыхательная и нервная системы.

При введении в трахею 50 мг пыли карбоната магния через 3-6 месяцев развивается умеренный фиброз легких с увеличением содержания в них липидов и оксипролина; при введении обожженного карбоната магния до 30% животных погибает в течение нескольких дней от отека легких.

Длительное воздействие пыли карбоната магния (263 мг/м^3 , 5 часов в день в течение 12 месяцев или $375\text{-}400 \text{ мг/м}^3$, 2 часа в день, 4 месяца) вызывает у крыс хронический бронхит и пролиферативные процессы в легких; возможен магnezитовый пневмокозиоз.

Крысы в течение 3 месяцев подвергались ингаляционной заправке аэрозолям карбоната магния в концентрации 120 мг/м^3 . У животных обнаружено повышенное содержание магния в легких, миокарде, почках и сыворотке крови. При введении крысам в течение 3 месяцев интратрахеально ежедневно по 50 мг карбоната магния у животных обнаружено увеличение влажной массы легких, увеличение активности кислой фосфатазы и лактатдегидрогеназы в неклоточной фракции бронхоальвеолярной промывной жидкости. ПДК р.з. – 10 мг/м^3 .

Основной карбонат магния применяется в медицинской практике внутрь при повышенной кислотности, входит в состав зубного порошка; в пищевой промышленности используется в качестве пищевой добавки E504 (регулятор кислотности, стабилизатор цвета, добавка, препятствующая слеживанию и комкованию).

Таким образом, принимая во внимание токсикологические характеристики составляющих компонентов, Известковый мелиорант (мел природный) может быть отнесен к веществам 3 класса опасности – умеренно опасные вещества.

Возможный риск агрохимиката для пользователей можно считать допустимым при соблюдении рекомендуемых регламентов применения и требований безопасности.

При производстве агрохимиката необходимо обеспечение контроля за состоянием условий труда работающих, соблюдением мер безопасности.

В. Гигиеническая характеристика агрохимиката.

1. Техническая документация на производство агрохимиката, представленная регистрантом, учитывает все санитарно-эпидемиологические требования к производству, транспортировке, хранению и применению продукции.

Технической документацией изготовителя допускается содержание в агрохимикате токсичных элементов в количествах, не приводящих к превышению гигиенических нормативов для почв сельскохозяйственного назначения (группа «а» – песчаные и супесчаные почвы, мг/кг, не более: свинец, - $32,0$; кадмий - $0,5$; ртуть – $2,1$; мышьяк – $2,0$); эффективная удельная активность природных радионуклидов – не



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ФБУН «ФНЦГ им. Ф. Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора

более 740 Бк/кг; удельная активность природных радионуклидов – не более 1000 Бк/кг; содержание техногенных радионуклидов (ACs/45+ASr/30) – не более 1,0 отн. ед.

На основании изложенного в технической документации можно полагать, что использование агрохимиката в рекомендуемых количествах не приведёт к превышению гигиенических нормативов содержания токсичных соединений в объектах окружающей среды и выраженной продукции.

В таблице представлены фактические данные по содержанию в образце агрохимиката питательных элементов, токсичных и опасных веществ по данным лабораторных испытаний (протокол испытаний: № 2526 от 03.09. 2020 г.)

Наименование показателя	Результат испытаний
Сумма карбонатов кальция и магния, в пересчете на CaCO ₃ , %	90,0
Активно действующее вещество (АДВ), %	85,9
Свинец, мг/кг	4,3
Кадмий, мг/кг	<0,01
Ртуть, мг/кг	<0,1
Мышьяк, мг/кг	<0,2
Удельная эффективная активность природных радионуклидов, Бк/кг Торий-232, Бк/кг Калий-40 Радий-226	16,1 5,4 32,3 6,3
Удельная активность техногенных радионуклидов, Бк/кг: цезий-137 стронций-90	<1,0 <0,1
Массовая доля кальция, мг/кг	462361
Массовая доля стронция стабильного, мг/кг	872

Представленные в таблице данные лабораторных испытаний подтверждают, что содержание свинца, ртути, кадмия и мышьяка в агрохимикате не превышает нормативы, установленные для почв сельскохозяйственного назначения.

Эффективная удельная активность природных радионуклидов ($A_{эф.} = A_{Ra} + 1,3 \times A_{Th} + 0,09 \times A_{K}$) в агрохимикате < 740 Бк/кг (1 класс минерального сырья и материалов, содержащих природные радионуклиды), удельная активность природных радионуклидов ($A_{уд.} = A_{Ra} + 1,5 \times A_{Th}$) < 1000 Бк/кг; содержание техногенных радионуклидов в агрохимикате $< 1,0$ отн. ед.

Агрохимикат соответствует гигиеническим требованиям, предъявляемым к мелиорантам по радиологическим показателям и может быть использован в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах без ограничений по радиационному фактору.

По данным таблицы соотношение кальция и стронция стабильного в агрохимикате не менее 10:1 (462361:872). При данном соотношении Ca:Sr можно считать безопасным применение агрохимиката для известкования кислых почв.

2. Микробиологическая характеристика - информация не требуется.
3. Наличие жизнеспособных личинок и яиц гельминтов (экз./кг) - для минерального удобрения информация не требуется.
4. Наличие цист кишечных патогенных простейших (экз./100г) - информация не требуется.
5. Наличие личинок и куколок синантропных мух (экз. на площади 20x20см) – информация не требуется.
6. Способ обезвреживания (для навоза, помёта, осадков сточных вод, входящих в состав агрохимиката) – информация не требуется.
7. Содержание азота, в том числе нитратного и соотношение основных элементов питания: азота, фосфора и калия. Агрохимикат не содержит в своем составе азота, фосфора и калия.
8. Летучесть препарата (включая его компоненты) – агрохимикат представляет собой сыпучий порошкообразный продукт и не является летучим веществом.
9. При хранении агрохимикат несовместим с горючими веществами, щелочами, минеральными кислотами, органическими веществами, порошкообразными металлами, пестицидами.

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

При соблюдении условий производства, хранения, транспортирования, применения агрохимикат не представляет опасности негативного воздействия на объекты окружающей среды, опасных метаболитов не образует.

11. Данные о влиянии агрохимиката на качество и пищевую ценность сельскохозяйственной продукции.

Агрохимические испытания известковых материалов, проводимые в Географической сети опытов с удобрениями и другими агрохимическими средствами, показали, что при известковании почв возрастает не только урожайность, но и повышается качество урожая: у зерновых культур увеличивается содержание крахмала, улучшается фракционный состав белков и качество клейковины, определяющие хлебопекарные качества муки.

12. Данные о содержании нитратов в сельскохозяйственной продукции.

Применение агрохимиката в сельскохозяйственном производстве не повлияет на накопление нитратов в сельскохозяйственной продукции, так как он не содержит азота.

13. Оценка биологической эффективности агрохимиката. Оценка биологической эффективности агрохимиката Известковый мелiorант (мел природный) проведена ВНИИ агрохимии им. Д.Н. Прянишникова с использованием информации о применении данного вида мелiorантов и информационных материалов об эффективности применения близких по составу и свойствам агрохимикатов, опубликованных в научно-технической и справочной литературе.

При экспертизе также учтены результаты производственного использования известковых материалов на основе мела природного, внесенных в «Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации»: Мел природный молотый для мелiorации почв производства ООО «АПК – ПРОГРЕСС» и др.

В экспертном заключении отмечается, что регистрантом разработаны рекомендации о транспортировке, применении и хранении агрохимиката в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах. Рекомендации предусматривают использование при проведении мелiorативных работ типовых технических средств, предназначенных для известкования, а также

установленные меры безопасности (в т.ч. применение средств индивидуальной защиты).

ВНИИ агрохимии им. Д.Н. Прянишникова считает целесообразным рекомендовать агрохимикат Известковый мелиорант (мел природный) производства ООО «Силикапт+» для государственной регистрации сроком на 10 лет в качестве известкового мелиоранта для применения в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах.

14. Рекомендации по безопасному производству, хранению, транспортировке и применению. Согласно представленной документации все работы, связанные с производством, хранением, транспортировкой и применением агрохимиката, осуществляются в соответствии с требованиями действующих в Российской Федерации санитарных правил и нормативов, 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 2.1.3685-21 «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).

Поставка агрохимиката потребителям должна осуществляться только в упакованном виде. Масса единицы упаковки для сельского хозяйства, а также транспортной упаковки, свыше 15 кг допускается только по согласованию с потребителем; масса единицы упаковки для личных подсобных хозяйств – не более 7 кг. Каждая единица потребительской упаковки сопровождается тарной этикеткой с указанием класса опасности агрохимиката и мер предосторожности при обращении с ним. Упаковка должна соответствовать установленным требованиям, быть герметичной, обеспечивающей сохранность агрохимиката и предотвращение загрязнения окружающей среды.

Агрохимикат транспортируют всеми видами транспорта с соблюдением правил перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

Мелиорант должен храниться в специально предназначенных для этого закрытых, сухих, проветриваемых складских помещениях, обеспечивающих защиту от прямых солнечных лучей, в таре производителя на стеллажах и поддонах, установленных на ровном твердом основании, при соблюдении действующих правил.

Работа с агрохимикатом должна проводиться с использованием средств индивидуальной защиты.

Работающие с агрохимикатом должны быть обучены безопасным методам работы, проходить периодические инструктажи по технике безопасности и медицинские осмотры в соответствии с порядком, установленном органами здравоохранения.

Использованная тара должна быть полностью очищена и отправлена как промышленные отходы в специально отведенные места.

Просьпы агрохимиката следует собрать и использовать по назначению или для приготовления компостов. Места просыпаний необходимо промыть большим количеством воды.

Не допускается попадание агрохимиката в источники хозяйственно - питьевого водоснабжения, системы сбора дождевых и паводковых вод.

Обработка инвентаря и машин должна производиться на специальных моечных площадках, смывные воды подлежат очистке.

15. Методы определения токсичных и опасных примесей в агрохимикате и в объектах окружающей среды.

Определение примесей токсичных элементов и радионуклидов в агрохимикате осуществляется по методикам, метрологически аттестованным и утвержденным в установленном порядке.

Содержание токсичных веществ в воздухе рабочей зоны и в атмосферном воздухе на территории предприятия контролируется аккредитованной лабораторией производителя или иной организации на договорной основе.

16. Меры первой помощи:

В местах работы с агрохимикатом должны быть аптечки для оказания первой помощи.

При появлении жалоб со стороны работающего с агрохимикатом на ухудшение состояния здоровья, он немедленно отстраняется от дальнейшей работы, выводится из зоны воздействия препарата, осторожно освобождается от средств индивидуальной защиты и рабочей одежды и немедленно направляется в медицинское учреждение для оказания квалифицированной помощи.

При случайном проглатывании агрохимиката пострадавший должен прополоскать рот водой, затем выпить 1-2 стакана воды со взвесью энтеросорбента (активированный уголь, «Энтерумин», Полисорб») и др. в соответствии с рекомендациями по их применению), затем раздражением корня языка вызвать рвоту, после чего вновь выпить 1-2 стакана воды со взвесью сорбента и немедленно обратиться к врачу.

При попадании мелиоранта в глаза пострадавший должен немедленно промыть глаза мягкой струей чистой проточной воды; при попадании на открытые участки кожи – смыть проточной водой; при вдыхании - вывести пострадавшего на свежий воздух и создать условия для свободного дыхания. При необходимости обратиться к врачу для оказания квалифицированной медицинской помощи.

Г. Сведения о технологии применения агрохимиката

Применять агрохимикат требуется в соответствии с регламентами применения, утвержденными в установленном порядке.

Сроки, кратность и оптимальные дозы внесения агрохимиката в сельскохозяйственном производстве определяются специалистами агрохимслужбы по результатам почвенной и растительной диагностики.

Применение агрохимиката должно соответствовать правилам охраны здоровья населения и окружающей среды от вредного воздействия мелиорантов.

Не допускается применение агрохимикатов при ветровом режиме более 4 м/сек. и с наветренной стороны к селитебной зоне без соблюдения установленных санитарных разрывов от населенных мест.

Для проведения работ с агрохимикатами используются только техника и оборудование, соответствующие установленным требованиям.

Рекомендуемый регламент применения Известкового мелиоранта

(мела природного) в личных подсобных хозяйствах

Все культуры. Известкование кислых почв; внесение под обработку (вспашку, перекопку) почвы. Рекомендуемая периодичность внесения: 1 раз в 5 лет.

Кислые почвы (рН < 4,5): песчаные и супесчаные – 335-400 г/м²; глинистые и торфяно-болотные – 500-600 г/м².

Среднекислые почвы (рН 4,5-5,2): песчаные и супесчаные – 300-335 г/м²; глинистые и торфяно-болотные – 450-500 г/м².

Слабокислые почвы (рН 5,2-5,5): песчаные и супесчаные – 235-300 г/м²; глинистые и торфяно-болотные – 350-450 г/м².

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ представленных материалов позволяет сделать следующее заключение.

Агрохимикат Известковый мелиорант (мел природный) производства ООО «Силикат+» заявлен для применения в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах в качестве известкового мелиоранта.

По данным технической документации изготовителя производство агрохимиката соответствует государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.

При применении мелиоранта в рекомендуемых дозах не образуется токсичных соединений в объектах окружающей среды; допускается наличие в продукте токсичных элементов в количествах, не приводящих к превышению действующих гигиенических нормативов для почв сельскохозяйственного назначения (группа «а» - песчаные и супесчаные почвы).

Эффективная удельная активность природных радионуклидов ($A_{эф.} = A_{Ra} + 1,3 \times A_{Th} + 0,09 \times A_{K}$) < 740 Бк/кг (1 класс минерального сырья и материалов, содержащих природные радионуклиды); удельная активность природных радионуклидов ($A_{уд.} = A_{Ra} + 1,5 \times A_{Th}$) < 1000 Бк/кг; содержание техногенных радионуклидов < 1,0 отн. ед.

Агрохимикат Известковый мелиорант (мел природный) производства ООО «Силикат+» соответствует гигиеническим требованиям по радиологическим показателям и может использоваться в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах без ограничений по радиационному фактору.

По степени воздействия на организм человека в соответствии с гигиенической классификацией пестицидов и агрохимикатов Известковый мелиорант (мел природный) относится к 3 классу опасности (умеренно опасное вещество).

Исходя из токсиколого-гигиенической характеристики, регламентов применения и предусмотренных мер безопасности, агрохимикат соответствует действующим в Российской Федерации санитарным правилам и нормативам 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 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», и «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 года № 299).

Таким образом, с токсиколого-гигиенических позиций, считаем возможным государственную регистрацию сроком действия на 10 лет агрохимиката Известковый мелиорант (мел природный) производства ООО «Силикапт+» по ТУ 08.11.30-001-25507711-2020 на основе природного мела Новоспасского месторождения, расположенного в Ульяновской области, и его использование в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах в качестве известкового мелиоранта.

Поставка агрохимиката потребителям должна осуществляться только в упакованном виде.

Внесение агрохимиката в почву рекомендуется проводить не чаще одного раза в 5 лет. Максимальная разовая доза внесения мелиоранта в сельскохозяйственном производстве на песчаных и супесчаных почвах не должна превышать 5 т/га, на глинистых и торфяно-болотных почвах – 7т/га.

Дозы внесения агрохимиката могут корректироваться в зависимости от показателя АДВ, вида культуры, технологии ее выращивания, планируемого урожая,



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ФБУН «ФНЦГ им. Ф. Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора

показателей кислотности и механического состава почвы с учетом установленных требований и рекомендаций.

Не допускается использование мелиоранта в тех регионах, где отмечается превышение действующих гигиенических нормативов по содержанию стронция в воде источников хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования (ШДК 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 производственных почвах необходимо контролировать содержание стронция и соотношение Са:Sr.

При применении агрохимиката необходимо соблюдение санитарно-эпидемиологических правил и нормативов Российской Федерации и «Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», утвержденных Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 года № 299.

Экспертное заключение обсуждено и одобрено на заседании научно-экспертного совета Института комплексных проблем гигиены ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора (протокол № 22 от 15.06. 2021 г.).

Специалист,
проводивший
экспертизу
д.б.н., профессор



подпись

Л.А. Румянцева

Технический директор
Органа инспекции
д.м.н., профессор



подпись

А.В. Истомина