

The BASF logo, consisting of a white square with a smaller white square inside, followed by the letters "BASF" in a bold, white, sans-serif font.

We create chemistry

# СЕЛОНТРА™

**Родентицидная приманка  
для грызунов**

Инновационное решение для борьбы с грызунами



1. Борьба с грызунами в сложных условиях .....	3
2. Решения по борьбе с грызунами от компании BASF.....	3
3. Грызуны и ущерб, наносимый ими предприятиям пищевой промышленности .....	4
4. Поведенческие и физические характеристики грызунов .....	5
5. Приманка для грызунов СЕЛОНТРА™ в цифрах .....	6
6. Приманка для грызунов СЕЛОНТРА™. Общий обзор .....	7
7. Шаги по полному истреблению грызунов .....	8
8. Определение активности грызунов.....	10
9. Способы применения .....	11
10. Меры предосторожности и оказание первой медицинской помощи.....	13
11. Транспортирование, хранение, упаковка, утилизация .....	14
12. Инновации для лучшего завтра .....	15

**Предисловие:**

В этом буклете приведена общая информация о том, как использовать приманку для грызунов СЕЛОНТРА™ для контроля заселённости грызунами предприятий пищевой промышленности и складских помещений. Буклет содержит указания по определению общего характера заселённости вредителями, шаги по полному истреблению грызунов и рекомендуемые к применению методы размещения приманок для грызунов СЕЛОНТРА наряду с соответствующими мерами безопасности. Будучи отраслевым лидером в сфере борьбы с заселённостью грызунами, компания BASF со всей ответственностью представляет вам свои решения и знания, необходимые для защиты здоровья ваших клиентов, а также оказывает помощь в деле охраны ваших предприятий, оборудования и запасов. Приманка для грызунов СЕЛОНТРА является инновационным решением, с помощью которого ваше предприятие станет работать эффективнее.

**Борьба с грызунами в сложных условиях**

Предприятия пищевой промышленности и их складские помещения должны придерживаться высоких санитарных стандартов, чтобы обеспечить производство безопасных и качественных продуктов, а также высокие показатели аудиторских проверок. К сожалению, грызуны могут нести угрозу для всего производства — от показателей по продуктам премиум-класса до окончательной прибыли. В недавнем исследовании, проведённом во многих странах, крупные, закрытые для общественности предприятия пищевой промышленности сообщили о, в среднем, 3 инцидентах, связанных с наличием грызунов за пятилетний срок, причём в 48 % случаев такого рода заселённость вредителями потребовала более двух недель для полного решения вопроса<sup>1</sup>. Даже несмотря на то, что 91 % указанных выше компаний внедрили активную программу борьбы с грызунами, многие из них до сих пор борются с заселённостью вредителями, что стоит им и времени, и денег<sup>1</sup>.

Постоянство проблемы борьбы с грызунами может быть отчасти объяснено тем, что грызуны меняют свои поведенческие и биологические характеристики. Например, грызуны становятся резистентными к антикоагулянтным родентицидам — наиболее распространённому типу применяемых приманок. География распространения грызунов также эволюционирует; не так давно домашняя чёрная крыса расширила свой ареал обитания на весь мир. Мыши также учатся избегать мышеловок, что доказали исследования, проведенные в Великобритании<sup>2</sup>. Чтобы идти в ногу со временем и всё более строгими требованиями, которые предъявляются к качеству пищевых продуктов, вам необходимы эффективные и быстродействующие решения, на которые вы можете положиться.

**Решения по борьбе с грызунами от компании BASF**

BASF осознаёт, что к производителям пищевых продуктов предъявляются строгие требования в отношении безопасности и гигиены. Именно поэтому мы предлагаем решения по борьбе с грызунами, помогающие обеспечить соответствие стандартам качества, поддержание эффективности производства и снижение риска по всем направлениям. Мы понимаем необходимость применения мер скорейшего, максимально действенного и наиболее эффективного контроля. Мы понимаем, что существует множество трудностей, связанных с обеспечением контроля, включая тот факт, что грызуны могут стать резистентными к обычным родентицидам: ограничения на типы родентицидов, которые могут подлежать утилизации; риски, связанные с заражением и вторичным отравлением, а также трудности, связанные с ограничением доступа грызунов к вашим производственным мощностям и складским помещениям.

Наше решение представляет собой полную программу борьбы с грызунами, специально предназначенную для оказания помощи руководителям предприятий и профессионалам в сфере контроля заселённости грызунами в следующих аспектах:

- Определение активности грызунов и условий, способствующих ограничению их популяции;
- Выбор соответствующих мер, которые могли бы привести к контролю и нейтрализации грызунов;
- Быстрое и безопасное устранение грызунов с незначительным риском заражения и вторичного отравления;
- Мониторинг результатов и реагирование на новые вызовы, связанные с деятельностью грызунов.

Будучи лидером в предоставлении надёжных решений, компания BASF предлагает наиболее инновационные, действенные и эффективные решения для каждой отрасли промышленности. Мы обеспечиваем поддержку наших продуктов и оказание помощи клиентам с помощью преданной своему делу команды отдела продаж, всеобъемлющей подготовки и экспертной технической поддержки. Если у вас возникает вопрос, мы всегда к вашим услугам, чтобы дать на него ответ и способствовать тому, чтобы вам работалось легче.



*Погрузочные платформы являются основным местом доступа в помещения для грызунов. В некоторых случаях грызуны прячутся в прибывающих грузах. Чтобы уменьшить риски, убедитесь, что двери как следует уплотнены и тщательно обследуйте грузы на предмет активности грызунов.*



## Грызуны и ущерб, наносимый ими предприятиям пищевой промышленности

### Поедание и загрязнение пищевых продуктов

Грызуны могут поедать и загрязнять значительные объёмы дорогостоящих компонентов и готовых фасованных пищевых продуктов. Взрослая крыса может за год съесть и заразить более 100 килограммов хранящихся пищевых продуктов и их ингредиентов<sup>3</sup>. На первый взгляд, это количество может показаться маленьким, но на протяжении года небольшая популяция в 200 крыс может подобным образом съесть и заразить 20 тонн пищевых продуктов<sup>3</sup>. По оценкам Организации Объединённых Наций, крысы уничтожают более 42 миллионов тонн пищевых продуктов во всём мире, нанося убытки на общую оценочную стоимость в 28,3 миллиарда евро<sup>4</sup>. В США ежегодная сумма экономических убытков от грызунов оценивается в более чем 19 миллиардов долларов США [17,9 миллиарда евро]. Это во много раз больше, чем от каких-либо других видов животных-вредителей<sup>5</sup>.



### Перенос инфекционных заболеваний

Загрязнение пищи обусловлено тем, что грызуны представляют собой большой риск для безопасности пищевых продуктов и гигиены. Известно, что они являются переносчиками более чем 45 болезней<sup>6</sup> и 200 вредных для человека патогенных организмов всего за один год<sup>6</sup>. Одна мышь и одна крыса могут оставить после себя 18 000 и 25 000 фекальных экскрементов соответственно<sup>7</sup>. Кроме фекалий они переносят болезнетворные организмы на своих лапках, мехе, в моче, слюне и крови, что приводит к потенциальному загрязнению почти любой поверхности, технологических линий, ёмкостей для хранения пищи и отгрузочных материалов. Они могут переносить заболевания и заражать сотрудников, и даже заражать расположенные рядом не инфицированные предприятия, создавая угрозу для биологической безопасности и нанося большой материальный ущерб. Самым распространённым заболеванием, которое связывают с грызунами, является сальмонеллёз — инфекция, вызываемая бактерией, которая называется Salmonella. Каждый год сообщается о тысячах случаев заболевания людей сальмонеллёзом.



### Не прохождение аудита и дорогостоящие простои

По мере того как стандарты безопасности и далее получают дополнительное внимание со стороны властей, борьба с грызунами требует усиленного внимания во избежание простоев производства и негативных публичных откликов. Такую работу следует начать с того, чтобы не допустить проникновения грызунов в предприятия пищевой промышленности через погрузочные платформы, открытые двери, вентиляционные шахты и трещины в зданиях и сооружениях. Чтобы проникнуть внутрь, крысе достаточно щели шириной в 13 мм, а мыши — ещё более узкой щели. Попадая внутрь, крысы и мыши могут селиться в перерабатывающем оборудовании; перегрызать электрические провода, оголяя провода под током и, возможно, приводя к неисправности машин и оборудования. Если предоставить грызунам достаточно времени, они проявляют себя в качестве разрушительной силы, которую нельзя игнорировать.

Большие станки сборочных линий могут предоставить грызунам место для проживания и непосредственно близкий доступ к пище. Обследование таких мест должно стать частью вашей общей программы контроля заселённости вредителями.

## Поведенческие и физические характеристики грызунов




Крысы обычно живут вне помещений, проникая внутрь предприятий пищевой промышленности в поисках запасов пищи и воды. Мыши в основном предпочитают жить в помещениях, спасаясь от летнего зноя летом и сильных морозов зимой. Независимо от размера предприятия, даже небольшие помещения могут поддерживать большие популяции грызунов. Существует три различных типа грызунов, имеющих чётко обозначенные физические характеристики и привычки:

- *Rattus rattus* — Корабельная, чёрная, домашняя, фруктовая крыса
- *Rattus norvegicus* — Норвежская, коричневая, серая крыса, пасюк
- *Mus musculus* — Домашняя мышь



Сам по себе факт того, что вы не видите грызунов, не означает, что их у вас нет. Всего за несколько месяцев одна самка может привести 1 000 детёнышей.

Наиболее эффективные меры контроля могут быть адекватно спланированы только в случае, если популяция грызунов была правильно определена. Таблица ниже приводит информацию о поведенческих и физических характеристиках трёх видов грызунов, которые наиболее часто заселяют предприятия пищевой промышленности и наносят им ущерб.

	<i>Rattus rattus</i> 	<i>Rattus norvegicus</i> 	<i>Mus musculus</i> 
<b>Обычные названия</b>	Корабельная, чёрная, домашняя, фруктовая крыса	Норвежская, коричневая, серая крыса, пасюк	Домашняя мышь
<b>Вес взрослой особи</b>	100–300 г	150–450 г	15–30 г
<b>Длина (голова + туловище)</b>	150–220 мм	200–250 мм	60–90 мм
<b>Длина (хвост)</b>	180–250 мм, длиннее чем голова и туловище	150–200 мм, короче чем голова и туловище	80–100 мм, обычно длиннее чем голова и туловище
<b>Мех и окрас</b>	Более гладкий и мягкий, чем у <i>Rattus norvegicus</i> ; различных цветов — от редко встречающегося чёрного до серого/серо-коричневого сверху и белого или бледно-серого снизу	Грубый и колючий; от серого до коричнево-серого или грязно-серого в подбрюшье	Различных цветов — от желтовато-коричневого до серого сверху и белого, серого или бледно-жёлтого снизу
<b>Уши и слух</b>	Тонкие, просвечивающиеся, большого размера и без волос; прекрасный слух	Толстые, матовые, короткие с небольшим волосьяным покровом; прекрасный слух	Большого размера с небольшим волосьяным покровом; прекрасные слуховые ощущения
<b>Глаза и зрение</b>	Большие, нависают; плохое зрение, не различает цвета	Маленькие; плохое зрение, не различает цвета	Маленькие; плохое зрение, не различает цвета
<b>Мордочка, обоняние и вкусовые ощущения</b>	Заострённая, прекрасное обоняние и вкусовые ощущения	Притуплённая, прекрасное обоняние и вкусовые ощущения	Заострённая, прекрасное обоняние и вкусовые ощущения
<b>Экскременты</b>	Разбросанные; скрученные или в форме банана, длиной около 12 мм	Кучно, но иногда разбросаны; в форме эллипсоидальных капсул, длиной около 20 мм	Разбросанные; палочкообразные, длиной 3–6 мм
<b>Привычки и среда обитания</b>	Гнездится преимущественно в стенах, под крышами, во вьющихся растениях и в деревьях; тем не менее, может строить большие норы, активна, подвижна, хорошо лазает вверх; редко встречается в канализации; гораздо более эксцентрична и непредсказуема в привычках, чем <i>Rattus norvegicus</i>	Роет норы; живёт снаружи и внутри помещений и в канализации; гнездится в норах; может лазать вверх хотя и не очень подвижна; очень хорошо плавает; консервативна, несколько предсказуема в привычках, будет избегать незнакомых предметов, например, лотков с приманками, установленных на маршруте пробегания в течение нескольких дней; имеет устойчивые привычки; прокладывает регулярные маршруты к местам кормления и от них	Иногда живёт в норах; живёт снаружи и внутри помещений, но почти неизвестны случаи обитания в канализации; как правило, гнездится в складских запасах, но может рыть норы; лазает вверх; эксцентрична в привычках, любопытна по отношению к новым предметам
<b>Пищевые предпочтения</b>	Всеядна в основном фрукты, орехи, злаки и овощи; потребляет 25–30 граммов в день, пьёт воду или потребляет в пищу продукты с высоким содержанием воды; пробегает 30 метров в поисках пищи	Всеядна, более склонна к поеданию мяса, чем <i>Rattus rattus</i> ; потребляет до 30 граммов пищи в день, пьёт воду или потребляет в пищу продукты с высоким содержанием воды; накапливает пищу для последующего потребления; более охотно кормится по ночам; пробегает 50 метров в поисках пищи	Обгрызает куски пищи; предпочитает злаки и крупы; потребляет 3 грамма в день; в отличие от крыс обходится очень небольшим количеством воды и зачастую получает достаточное количество воды с пищей, не требуя питья; пробегает от 1,5 до 5 метров в поисках пищи
<b>Продолжительность жизни</b>	6–12 месяцев	6–12 месяцев	6–12 месяцев
<b>Половая зрелость</b>	2–3 месяца	2–3 месяца	1 месяц
<b>Размер потомства</b>	5–10	7–12 (до 18)	4–6 (до 12)
<b>Скорость размножения</b>	5–6 помётов в год	Около 6 помётов в год	Около 11 помётов в год

# Приманка для грызунов СЕЛОНТРА

## Успех в цифровом выражении

3x	Контролирует заселённость вредителями всего за семь дней — в три раза быстрее, чем большинство антикоагулянтных приманок
100 %	Уничтожает 100 % грызунов — даже виды крыс и мышей, обладающие высокой резистентностью
30 %	Технология прекращения приёма пищи убивает грызунов с использованием на 30 % меньшего количества приманок, уменьшая при этом объём отходов
4x	Приманка для грызунов СЕЛОНТРА в четыре раза более поедается, чем большинство родентицидов и в 13,2 раз больше, чем кукурузный силос
<	Низкая острая токсичность для птиц, что приводит к снижению рисков вторичного, нецелевого отравления
-18 °C	Выдерживает очень низкие температуры, вплоть до -18° по Цельсию
77 °C	В условиях очень жаркого и влажного климата приманка для грызунов СЕЛОНТРА не плавится, не растекается и не портится как многие другие родентициды
3	Пригодна для трёх различных вариантов закладки: в норы, по периметру ограждений и в контейнеры для приманки

Приманка для грызунов СЕЛОНТРА обернута в прозрачную плёнку с перфорацией, что позволяет грызунам почувствовать запах приманки. Грызунам нравится грызть, рвать и даже точить зубы о пластиковую плёнку, поэтому материал является для них привлекательным. Обёртка также обеспечивает защитное покрытие против непреднамеренного использования не по назначению.



## Приманка для грызунов СЕЛОНТРА Общий обзор

Приманка для грызунов СЕЛОНТРА является инновационным решением, которое предлагает ряд уникальных преимуществ для профессионалов в области контроля заселённости вредителями. Она привлекательна и очень хорошо поедается грызунами даже при наличии более привлекательных пищевых источников. В ходе испытаний СЕЛОНТРА показала, что она является более поедаемой по сравнению с другими ведущими марками родентицидов, а также при наличии прочих привлекательных источников пищи. Контроль над популяцией может быть достигнут всего за семь дней, то есть до трёх раз быстрее, чем в случае применения антикоагулянтных родентицидов.

Действующим веществом приманки СЕЛОНТРА является колекальциферол — встречающееся в природе соединение, являющееся смертельным для грызунов в высоких концентрациях. Ввиду уникального способа действия развития резистентности к колекальциферолу считается у грызунов крайне маловероятным; до сих пор не было сообщений о возникновении резистентности к колекальциферолу где-либо в мире. Приманка для грызунов СЕЛОНТРА представляет собой уникальную формуляцию в виде мягкого брикета, выполненного по запатентованной технологии, которая обеспечивает использование уникальных преимуществ колекальциферола в виде очень привлекательной приманочной матрицы, которую охотно поедают грызуны. Новая формуляция остаётся стабильной в сухой среде и при экстремально низких и крайне высоких температурах.

Действие родентицида СЕЛОНТРА приводит к тому, что грызуны теряют аппетит и прекращают принимать пищу быстрее, чем при использовании конкурирующих препаратов. Это позволяет использовать для достижения смертельной дозы на 30 % меньше приманки, чем у конкурентов. Соответственно, менее доминантные виды грызунов смогут поесть приманку быстрее, а контроль над популяцией будет достигнут после всего двух закладок приманки. Для достижения подобных результатов может понадобиться до шести закладок обычных антикоагулянтных приманок. Препарат СЕЛОНТРА значительно сокращает временные и трудовые затраты.

Благодаря уникальному способу действия препарат СЕЛОНТРА не представляет рисков с точки зрения загрязнения местности и продуктов запаса, а также от несъеденных приманок по сравнению с другими родентицидами. Ввиду того, что грызуны быстро усваивают препарат СЕЛОНТРА, он также представляет гораздо меньший риск первичного отравления для птиц и гораздо меньший риск вторичного отравления для нецелевых особей. Приманка СЕЛОНТРА также содержит защитные элементы, помогающие избежать случайного её поедания человеком: предупреждающая краска и очень горький ингредиент Bitrex®, который используется в концентрации, являющейся незаметной для грызунов, но действующей в качестве сдерживающего средства для человеческих вкусовых ощущений. Клиенты могут быть уверены, что они получают наилучший уровень контроля грызунов, минимизируя при этом риски для запасов продуктов, территории и нецелевых особей.



Приманка для грызунов СЕЛОНТРА значительно экономит временные расходы и человеческие ресурсы, поскольку уничтожение грызунов может быть обеспечено всего после двух закладок приманки.

## Шаги по полному истреблению грызунов

Надёжный контроль над грызунами требует, чтобы полная комплексная стратегия борьбы с вредителями (IPM-стратегия) была разработана и применена по всей территории площадки. Следуйте рекомендациям по эффективному применению и размещению приманок СЕЛОНТРА для обеспечения оптимальной защиты от грызунов и их уничтожения. Сюда входят меры по поддержанию надлежащей гигиены площадки, применение мер по сокращению количества мест гнездования, установка средств, предотвращающих проникновение грызунов и не допускающих доступа к альтернативным источникам пищи и воды. Компания BASF рекомендует применение следующих шагов для обеспечения эффективного и долгосрочного контроля над грызунами. Вместе мы обеспечим полное решение по истреблению грызунов.

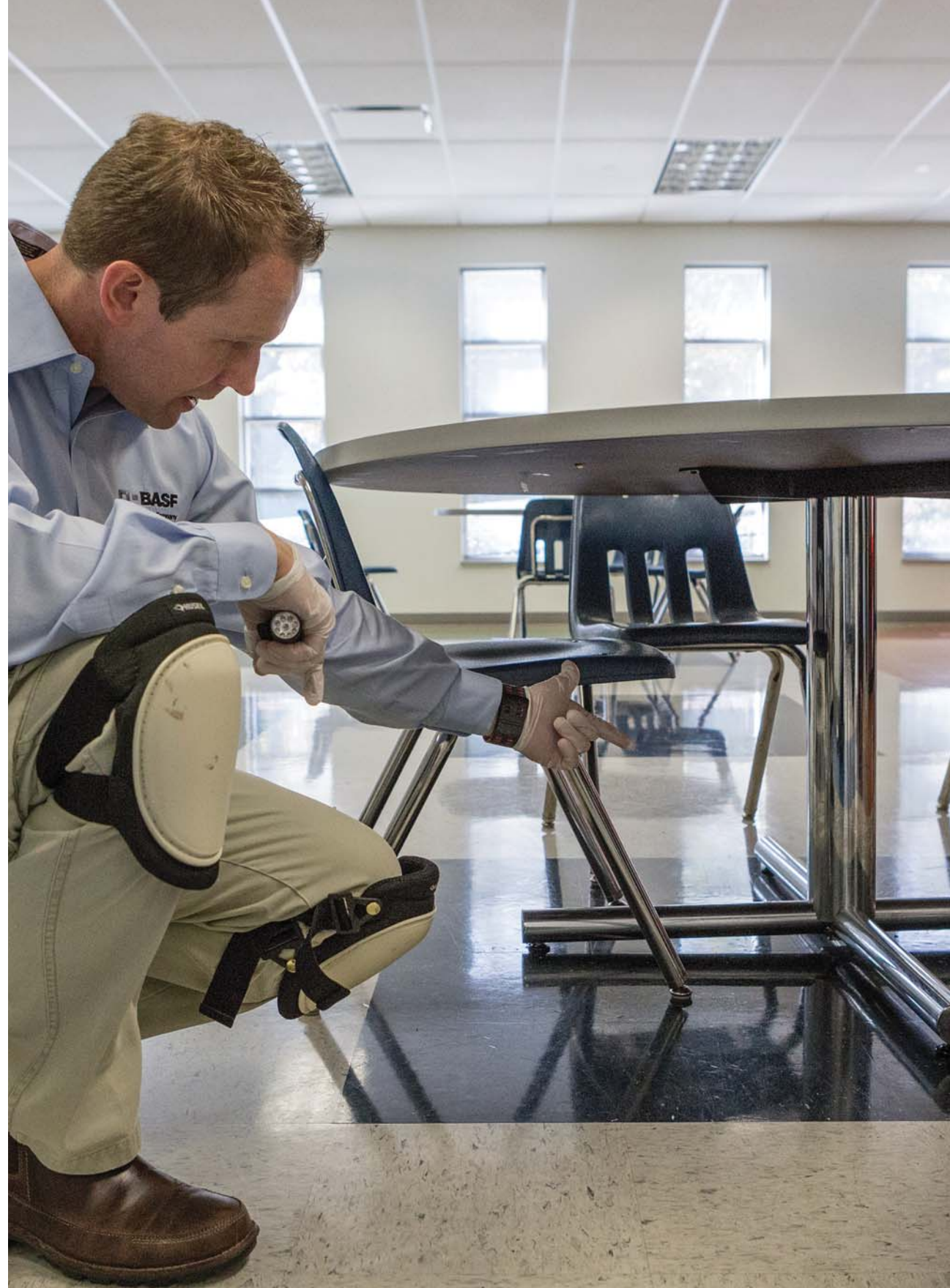
### 1. Осмотр

- Важным этапом является проведение полного осмотра площадки. Во время осмотра установите, какие виды грызунов имеются в наличии, где они располагаются и каким образом получают доступ к ключевым сооружениям. Рассмотрите, какие условия и действия на площадке способствуют заселённости грызунами, а также определите, в каких местах может потребоваться защита от проникновения грызунов и уменьшение числа мест для их гнездования. Ищите следы заселённости, такие как дыры, экскременты, следы лапок и признаки повреждений или кормления.
- Нарисуйте планы площадки, отметьте обнаруженные признаки активности грызунов и укажите предполагаемые места закладки приманок. Примите к сведению степень свободного доступа нецелевых особей на площадку. Определите все места входов и выходов и задокументируйте их на плане площадки.
- На выбор правильной стратегии управления закладкой приманок будет оказывать влияние присутствие детей и нецелевых животных, таких как домашние питомцы, скот и дикие животные. Обеспечение безопасности нецелевых особей должно стать первоочередным приоритетом.

### 2. Выбор программы

Для контроля над популяцией грызунов существует множество мер, которые необходимо применить, включая химическую обработку. Рассмотрение указанных ниже мер перед выбором программы закладки приманок поможет вам в осуществлении дальнейшего контроля над популяцией грызунов.

- Меры по поддержанию гигиены площадки следует сосредоточить на постоянном обеспечении максимально возможной чистоты площадки. В частности, места под производственными линиями, а также места хранения готовой продукции должны очищаться регулярно, а пролитые продукты — удаляться ежедневно. Все места на площадке, где проливаются жидкие пищевые продукты или накапливаются отходы, должны регулярно очищаться, а все баки для ингредиентов — надлежащим образом уплотняться и закрываться крышками. Следует не допускать доступа к альтернативным источникам пищи и воды.
- Меры по уменьшению количества мест гнездования необходимо сфокусировать на тех местах внутри и снаружи зданий, где грызуны могут найти укрытие или откуда они могут выбегать на площадку. Сюда могут входить открыто складированные запасы, станки и оборудование, заброшенные или беспорядочно используемые складские помещения и высокая растительность. Грызуны могут также проникнуть в помещение и с поступающими грузами, поэтому все поступающие материалы должны проверяться на следы грызунов перед приёмкой. Мусор внутри и снаружи помещений должен быть убран, где это возможно. Открытые свалки материалов, такие как земля, щебень или органические отходы, необходимо быстро убирать с площадки, поскольку такие места обеспечивают привлекательные условия для гнездования грызунов. Особое внимание следует обратить на уменьшение избыточной растительности (травы и сорняков). Травы и сорняки обеспечивают укрытие для грызунов и служат очень питательным источником пищи. Оба эти фактора являются существенными для гнездования и размножения. Таким образом, рекомендуется уничтожение растительности на расстоянии до 1 метра от стен зданий. Использование гербицида также может помочь в применении подобного типа мер по уменьшению количества мест гнездования.
- Защита от проникновения грызунов является неотъемлемой частью любой комплексной стратегии борьбы с вредителями (IPM-стратегии). Грызуны могут проникнуть внутрь сооружения, прогрызая отверстия в дереве, мягком металле или пластмассе. Обычно крысы могут пролезть через отверстие диаметром с большой палец руки взрослого человека, а мыши — через отверстие диаметром с мизинец руки взрослого человека. Отверстия можно защитить от проникновения грызунов, используя стекловату, листовую металл, проволочную сетку или цемент.







Если возможно, проводите проверки при условиях минимальной активности предприятия. Приглушите освещение, чтобы спровоцировать перемещение грызунов и облегчить определение местоположения нор.

## Определение активности грызунов

### Осмотр мощностей предприятия

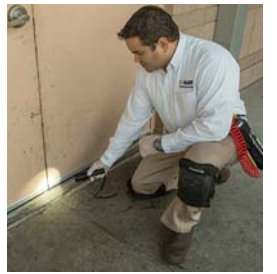
Выполнение тщательного визуального контроля предприятия является настолько же важным, насколько и принятие мер по борьбе с грызунами. Перед посещением места расположения предприятия зайдите на сайт географических карт онлайн и введите физический адрес хозяйства. Взгляд на предприятие с высоты птичьего полёта даст вам хороший обзор для оценки размера предмета собственности, количества зданий и сооружений и потенциальных мест, где может происходить активность грызунов. Распечатайте изображение и возьмите его с собой на место осмотра или возьмите с собой цифровой планшет — это поможет в осмотре территории объекта собственности. Используйте эту информацию при разработке стратегии борьбы с грызунами и последующего их уничтожения на территории вашего предприятия, с тем чтобы ваша деятельность могла максимально соответствовать операционным целям: от здоровья с точки зрения биологической безопасности до здоровой итоговой прибыли.

После проведения тщательного осмотра площадки выполните поиск указанных в таблице ниже следов активности грызунов как внутри, так и снаружи помещений.

Признаки присутствия грызунов		Грызуны ведут ночной образ жизни и кормятся преимущественно ночью, поэтому их редко можно увидеть. Здесь ниже перечисляются признаки, по которым можно определить присутствие грызунов.
	Появление на виду	Крысы, в общем, ведут более ночной образ жизни по сравнению с мышами, и их обычно трудно увидеть при свете дня. Старшие, менее доминантные особи крыс в рамках крупных популяций могут искать пищу в течение дня, поскольку им трудно выдержать конкуренцию в борьбе за пищу в ночное время. Вид крыс, которые кормятся в дневное время, может быть свидетельством того, что имеющаяся заселённость вредителями является очень большой.
	Погрызы	Следы в виде двойной зазубрины от спаренных резцов грызунов можно легко обнаружить. По величине зазубрин от зубов можно определить вид грызуна.
	Следы на земле	На проблемы с грызунами могут также указывать заметные тропинки вдоль внешних стен зданий, в траве или следы лапок грызунов, а также следы волочения хвоста на песке или в пыли. Перемещение грызунов можно отследить, используя специально рассыпанную пыль или мелкий песок.
	Норы	Норой называется отверстие в земле, которое ведёт к гнезду грызунов. Вход в нору обычно имеет ширину до 10 см и находится чаще всего под зданиями, террасами, кучами компоста, запасными выходами, деревянными столбами, низкорастущей растительностью и наваленными кучами мусора. Норы могут находиться, вероятнее всего, возле источников воды.
	Гнездовья	Гнёзда мышей можно обнаружить случайно, открывая или убирая некоторые вещи в кладовке. Их часто можно встретить внутри коробок (пустых или полных) или под материалами и оборудованием, которые долго не использовались. Они часто предпочитают гнездиться в тёплых местах, таких как моторные отсеки некоторых видов оборудования. Гнездо делается из измельчённых материалов, собранных внутри и снаружи помещения.
	Экскременты	Свежие экскременты, как правило, но не всегда, выглядят свежее, темнее и, в некотором роде, мягче. Старые экскременты обычно легко разламываются. Самым лучшим способом проверки на наличие существующей проблемы с заселённостью грызунами является удаление всех экскрементов с последующей проверкой наличия новых экскрементов на том же месте через несколько дней.
	Остатки пищи	Остатки пищи, такие как частично пережёванная пища или пустая ореховая скорлупа, могут служить доказательством активности грызунов. Крысы стараются съесть всю пищу, которую находят, но всё равно оставляют после себя недоёденную пищу, такую как ореховая скорлупа. Мыши зачастую оставляют после себя частично пережёванную пищу.
	Пятна от грызунов	Крысы, поселившиеся в помещении, часто оставляют после себя малозаметные жирные пятна в местах, где они обычно перемещаются (например, возле норы в стене). Небольшое обучение и некоторый опыт помогут сотрудникам научиться определять оставляемые в помещениях пятна от грызунов.
	Звуки	Хотя и нечасто, но грызунов можно услышать. Время от времени могут быть слышны очень тихие звуки разгрызания, царапания, попискивания, шорохи или иные еле различимые звуки.

## Способы применения

- Родентицидное средство в виде готовой приманки по 1–2 брикета (20–40 г) для мышей, либо до 5–7 брикетов (100–140 г) для крыс раскладывают в небольшие ёмкости (типа стационарных приманочных станций, лотков, коробок, специальных контейнеров) или на подложки из плотной бумаги, полиэтилена, пластика, а также на картонные или пластиковые тарелки.
- Средство раскладывают в местах обитания серых крыс, домовых мышей, обыкновенных полевков. В помещениях ёмкости с приманкой размещают на путях перемещения грызунов и прежде всего в углах, вдоль стен и перегородок, под мебелью, вблизи нор.
- Раскладывают приманку в сухие места.
- Расстояние между местами раскладки ёмкостей с приманкой или подложек варьирует от 1 до 10 м, в зависимости от площади помещения, а также от вида и численности грызунов. При высокой численности грызунов приманку раскладывают чаще (1–3 м) и небольшими порциями по 20 г для мышей или полевков и по 40 г для крыс на точку раскладки.
- Поедаемость и состояние разложенной приманки контролируют, после первой раскладки через 2 дня. Затем один раз в неделю контролируют её состояние. При этом порции средства заменяют новыми по мере поедания или загрязнения. Контроль и раскладку средства прекращают, если оно повсеместно остаётся нетронутым в течение продолжительного времени, что указывает на отсутствие грызунов.
- Если к предприятию примыкает не застроенный участок, то вам возможно понадобится разместить больше закладок вокруг зданий, расположенных в подобных местах.
- Места закладки приманок могут располагаться также и вокруг зданий, обеспечивая первую линию защиты.
- Препарат СЕЛОНТРА может уничтожить популяцию грызунов всего за 7 дней при условии, что в первый день обработки будет заложено такое количество приманок, которое является достаточным для данной заселённости. При условии большой заселённости проверьте все места закладок приманки через 1–2 дня после первого размещения закладок. Недостаточное количество приманок может не дать оптимальных результатов.
- Если приманка в месте закладки была съедена полностью, удвойте объём приманки для данного места при повторной закладке. В этом случае используйте максимально рекомендуемую дозу: 5–7 брикетов на место закладки приманки для крыс или 2 брикета на место закладки — для мышей, что рекомендуется для обеспечения поддержания эффективного использования приманки в данном месте закладки.
- Если приманка в месте закладки не была съедена в течение длительного времени, рассмотрите вопрос переноса данного места закладки в другое место. Такая стратегия позволит обеспечить оптимальный контроль над популяцией в течение максимально короткого времени.
- Продолжайте регулярно осматривать места закладки приманок. Обратите внимание на то, что если в какое-либо время при обработке было заложено недостаточное количество приманок, то это может не привести к достижению оптимальных результатов. Продолжайте закладки по мере необходимости.

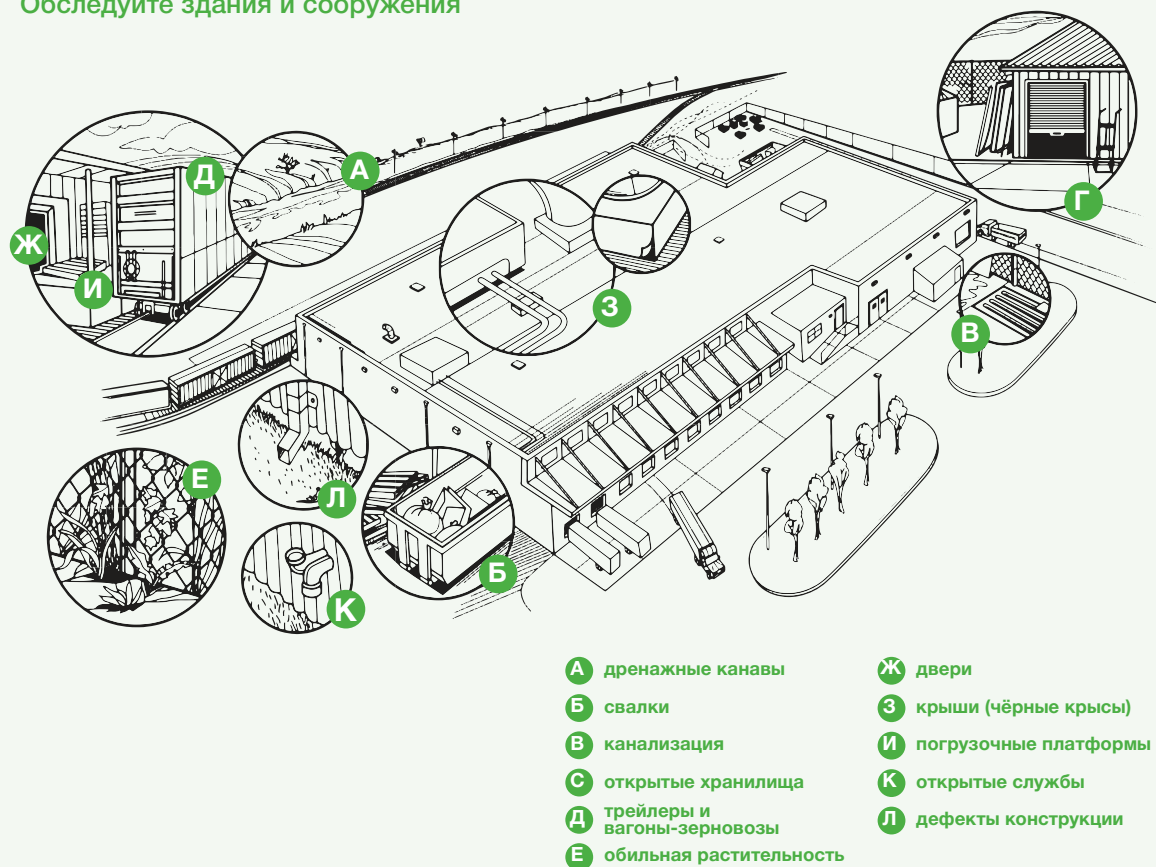


Мыши могут пролезть через отверстие размером с мизинец взрослого человека. Одним из наилучших способов не допустить проникновения грызунов в ваши здания является закрытие доступа внутрь путём закупорки отверстий и щелей. Используйте стекловату, листовую металл, проволочную сетку или цемент для закупорки отверстий.

## Способы применения (Продолжение)

- Утилизация проводится в соответствии с существующим законодательством специализированными организациями по договору. Тару, емкости и непригодные для повторного использования остатки средства, а также трупы грызунов в сельской местности закапывают, предварительно обработав яму хлорной известью, в землю (на глубину не менее 0,5 м), не ближе 500 м от водоемов и источников водоснабжения. Собирайте и выбрасывайте тушки мёртвых грызунов в течение всего процесса обработки. В конце обработки соберите оставшиеся приманки и утилизируйте их в соответствии с общенациональным, региональным и местным законодательством, нормами, правилами и распоряжениями.
- Запрещается выбрасывать остатки приманки в мусоросборники. Остатки средства и трупы животных собирать в пакеты из полиэтилена. В городских условиях утилизацию средства осуществляют через специализированные организации в соответствии с существующим законодательством.
- Срок годности родентицидного средства 3 года в невскрытой упаковке производителя.
- Не допускать попадания средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.

## Обследуйте здания и сооружения



## Меры предосторожности и оказание первой медицинской помощи

### Меры предосторожности

- В соответствии с (СП) 3.5.3. 3223-14 к работе со средством допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальное обучение, инструктаж и не имеющие медицинских противопоказаний.
- Работу по раскладке или фасовке средства следует проводить в спецодежде (халат или комбинезон из пылезащитной ткани, шапочка, спецобувь), а также с использованием средств индивидуальной защиты (резиновые перчатки). Не допускать попадания средства на кожу, в рот и глаза.
- При работе со средством запрещается курить, пить и принимать пищу, после окончания работы необходимо вымыть руки теплой водой с мылом; руководство и персонал обрабатываемого объекта должны быть проинформированы о наличии на объекте родентицида, степени его токсичности и необходимых мерах безопасности; средство в местах его применения и хранения должно быть недоступно детям и домашним животным; раскладывать средство в приспособленные емкости (стационарные приманочные станции, дренажные трубы, лотки, подложки или в специальные контейнеры), исключая разнос грызунами и его попадание в пищевые продукты или предметы быта; емкости для раскладки средства пронумеровать, что позволяет их учитывать и контролировать; тару, остатки непригодной для поедания приманки утилизировать по завершении дератизационных работ; при просыпании средства его необходимо собрать в емкости и направить на утилизацию. Запрещается выбрасывать остатки приманки в мусорные ящики и водоемы.
- При обработке детских, лечебных, пищевых объектов соблюдать особые меры предосторожности:
  - раскладывать приманку только в местах, где не бывает детей;
  - размещать приманки только в емкостях, исключая разнос яда зверьками и его попадание в пищевые продукты, на медикаменты и предметы быта.

- Средство хранят в невскрытой упаковке с этикеткой и надписью «ТОКСИЧНО!» в специальном запирающемся шкафу (сейфе) или на складе.
- Рассыпанное средство собирают, используя спецодежду (халат, комбинезон, шапочка) и средства индивидуальной защиты (резиновые перчатки, защитные очки, респираторы типа «Лепесток» или РУ 60 Т).

### В случае возникновения побочных эффектов ниже приводится информация о методах лечения для врачей и ветеринаров.

### Указания для доктора

При случайном попадании приманки в желудок человека возможно отравление, признаками которого являются: общая слабость, тошнота, головная боль. В дальнейшем может появиться рвота, тошнота, диарея, сильная жажда. Избыток витамина D повышает артериальное давление.

Меры первой помощи включают:

- немедленное отстранение пострадавшего от контакта со средством и принятие срочных мер по удалению яда из организма пострадавшего;
- при одномоментном попадании средства в желудок: выпить 1–1,5 л воды или слабого раствора марганцовки и вызвать рвоту механическим раздражением задней стенки глотки пострадавшего. Дать активированный уголь (на 1 стакан воды 10–15 измельченных таблеток) или адсорбент (Энтеросгель, Полисорб, Полифепан, солевое слабительное (столовую ложку глауберовой соли на два стакана воды); при попадании средства на кожу тщательно промыть ее теплой водой с мылом; при попадании средства в глаза их следует обильно промыть водой (10–15 мин.). После оказания первой помощи, а также при развитии симптомов интоксикации немедленно обратиться к врачу. Специфических антидотов для витамина D нет.



## Транспортирование, хранение, упаковка, утилизация

- Транспортируют средство всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на территории ЕврАзЭС и гарантирующими сохранность продукции и тары. Транспортирование и хранение средства должно производиться согласно требованиям ОСТ 6-15-90.4-90 и ГОСТ 14189. Не допускается совместное транспортирование родентицидного средства с пищевыми продуктами, фуражом, лекарственными средствами, химическими веществами, имеющими запах.
- Хранить в невскрытой упаковке, в сухом и хорошо вентилируемом, крытом складском помещении отдельно от пищевых продуктов, кормов и фуража, а также химических веществ, имеющих резкий запах при температуре от плюс 5° до плюс 30° С.
- Количества не более 5 кг хранить в неповрежденной упаковке, с этикеткой и надписью «ТОКСИЧНО», в специальном запирающемся шкафу (сейфе) под строгим контролем и учетом прихода и расхода средства.
- Средство фасуют в полиэтиленовые пакеты по 150–500 г; в полиэтиленовые банки по 150, 400 и 900 г; ведра с крышкой 3, 5, 8, 10 кг; в картонные коробки 20 кг, ящики для транспортировки 375 кг. По согласованию с потребителем допускается использование других видов потребительской и транспортной тары, обеспечивающей сохранность продукции.
- Утилизация проводится в соответствии с существующим законодательством специализированными организациями по договору. Тару, емкости и непригодные для повторного использования остатки средства, а также трупы грызунов в сельской местности закапывают, предварительно обработав яму хлорной известью, в землю (на глубину не менее 0,5 м), не ближе 500 м от водоемов и источников водоснабжения.
- Запрещается выбрасывать остатки приманки в мусоросборники.
- Остатки средства и трупы животных собирать в пакеты из полиэтилена. В городских условиях утилизацию средства осуществляют через специализированные организации в соответствии с существующим законодательством.
- Срок годности родентицидного средства 3 года в невскрытой упаковке производителя.
- Не допускать попадания средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.

## Иновации для лучшего завтра

К 2050 году на Земле будет жить десять миллиардов человек. В то время как население планеты и его потребности будут постоянно возрастать, ресурсы планеты останутся неизменными. Стоя лицом к лицу с огромными глобальными вызовами, компания BASF видит множество возможностей, особенно возникающих на основе использования химии.

Продолжая идти в ногу с постоянно изменяющимися и растущими потребностями наших клиентов по всему миру, мы приняли решение укрепить наши основы. Например, компания BASF продолжает выделять значительные ресурсы на развитие инноваций и надёжных решений:

- Около 3 000 проектов в нашем портфеле исследований
- 10 000 сотрудников, занимающихся научно-исследовательской деятельностью
- 100 000 молекул, испытанных, в среднем, по одному патенту
- Крупные исследовательские центры в Лимбургерхофе, Германия, Рисерч Трайэнгл Парк, штат Северная Каролина, США и Тане, Индия, а также испытательные станции в США, Бразилии, Испании, Германии, Индии и на Филиппинах

BASF продолжает создавать химию, чтобы преодолеть глобальные вызовы на пути к лучшему завтра.

### Источники:

- 1 The Business and Economic Impacts of Pest Infestation, The Centre for Economics and Business Research [Коммерческое и экономическое воздействие заселенностью вредителями, Центр экономических и коммерческих исследований], март 2015 г.; Доступ: <http://www.rentokil.com/assets/content/files/rentokil-business-impact-report-2015.pdf>
- 2 Три причины, по которым контроль над грызунами является важным, Джуди Блек, Стеритек Груп, Инк., октябрь 2015 г.
- 3 Controlling Rodents on the Poultry Farm [Контроль над грызунами на птицеферме]; Доступ: <http://www.thepoultrysite.com/articles/3527/controlling-rodents-on-the-poultry-farm/>
- 4 Ущерб, причиняемый грызунами урожаю на корню и в амбарах в тропических и субтропических районах; Центр международного изучения вредителей и Институт тропических продуктов, Министерство международного развития: Соединённое Королевство, 1976. Холф, Х.; Морли, Г.; Хамфриз, Дж.; Доступ: [https://www.aphis.usda.gov/wildlife\\_damage/nwrc/publications/11pubs/fall11.pdf](https://www.aphis.usda.gov/wildlife_damage/nwrc/publications/11pubs/fall11.pdf)
- 5 Health Hazards Posed by Rodents [Опасность для здоровья, которую представляют грызуны]; Pest World.org; <http://www.pestworld.org/news-hub/pest-health-hub/health-hazards-posed-by-rodents/>
- 6 Департамент здравоохранения штата Индиана, Крысы и мыши, Доступ: <https://www.in.gov/isdh/23256.htm>
- 7 Пиментель, Д., Лач, Л., Зунига, З. и Моррисон, Д. 2000. Эколого-экономические затраты на борьбу с неборигенными видами в Соединённых Штатах. BioScience 50:53-65. Доступ: [http://www.rexano.org/Federal\\_Canada/PimentelEtal00CostExotics.pdf](http://www.rexano.org/Federal_Canada/PimentelEtal00CostExotics.pdf)
- 8 Заражение сальмонеллой: значительный вызов мировому рынку торговли пищевыми продуктами животного происхождения; Rev. sci. tech. Off. int. Epiz., 2006, 25 (2), 541-554; Доступ: <http://www.oie.int/doc/ged/D3540.PDF>



## Мобильные технические консультации BASF:

Архангельск .....	(910) 002-08-79	Нижний Новгород...	(986) 940-76-20
Астрахань.....	(927) 256-50-24	Новосибирск.....	(913) 394-54-63
Барнаул.....	(983) 602-51-07	Омск.....	(913) 154-18-40
Белгород.....	(915) 529-55-83	Орел.....	(919) 267-84-31
Биробиджан.....	(914) 556-31-91	Оренбург.....	(922) 627-53-02
Благовещенск.....	(914) 556-31-91	.....	(987) 770-54-68
Брянск.....	(910) 002-08-79	Пенза.....	(963) 100-00-65
Великий Новгород..	(910) 002-08-79	Псков.....	(910) 002-08-79
Владивосток .....	(914) 075-30-09	Ростов-на-Дону .....	(988) 257-26-41
Владимир.....	(910) 002-08-79	Рязань.....	(910) 002-08-79
Волгоград.....	(927) 256-50-24	Самара.....	(987) 162-08-00
Вологда.....	(910) 002-08-79	.....	(963) 100-48-54
Воронеж.....	(919) 180-25-28	Санкт-Петербург.....	(910) 002-08-79
.....	(910) 738-17-23	Саранск.....	(917) 003-14-98
Екатеринбург.....	(982) 644-63-08	Саратов.....	(987) 834-34-00
Иваново.....	(910) 002-08-79	.....	(927) 226-04-63
Иркутск.....	(983) 181-95-90	Смоленск.....	(910) 002-08-79
Казань.....	(917) 260-02-22	Ставрополь.....	(962) 449-57-30
.....	(917) 404-15-70	Тамбов.....	(910) 759-24-75
Калининград.....	(911) 461-45-17	Тверь.....	(910) 002-08-79
Калуга.....	(910) 002-08-79	Томск.....	(913) 394-54-63
Кемерово.....	(913) 394-54-63	Тула.....	(910) 002-08-79
Кострома.....	(910) 002-08-79	Тюмень.....	(912) 570-63-35
Краснодар.....	(861) 202-22-99	Ульяновск.....	(917) 003-14-98
Красноярск.....	(983) 181-95-90	.....	(963) 100-48-54
Курган.....	(912) 570-63-35	Уфа.....	(986) 940-76-20
Курск.....	(910) 217-34-63	Хабаровск.....	(914) 556-31-91
Липецк.....	(910) 250-06-90	Челябинск.....	(982) 644-63-08
.....	(910) 259-66-82	Ярославль.....	(910) 002-08-79
Москва.....	(910) 002-08-79		

### ФГУ «Научно-практический токсикологический центр ФМБА России»

тел.: (495) 628-16-87, факс: (495) 621-68-85



#### Общие указания по применению / Ответственность производителя:

Данные рекомендации основаны на нашем сегодняшнем опыте и соответствуют регламентам, утвержденным регистрирующими органами. Они не освобождают пользователя от собственной оценки и учета большого количества факторов, которые обуславливают использование и оборот нашего препарата. Поскольку производитель не оказывает влияния на хранение и применение и не может предусмотреть все связанные с этим условия, соответственно, он не несет ответственность за последствия неправильного хранения и применения. Ответственность за неправильное хранение препаратов, строгое соблюдение требований технологии и регламентов несут производители сельскохозяйственной продукции, в том числе коллективные, фермерские хозяйства и другие организации, которые применяют пестициды. Применение препарата в других производственных сферах или по другим регламентам, прежде всего на культурах, не указанных в наших рекомендациях, нами не изучалось. Особенно это касается применения, разрешенного или зарегистрированного регистрирующими органами, не рекомендованного нами. С нашей стороны мы исключаем какую-либо ответственность за возможные последствия такого применения препарата. Различные факторы, обусловленные местными и региональными особенностями, могут влиять на эффективность препарата. Прежде всего — это погодные и грунтово-климатические условия, сортовая специфика, севооборот, срок обработки, нормы расхода, баковые смеси с другими препаратами и удобрениями (не указанными в наших рекомендациях), наличие резистентных организмов (патогенов, растений (сорняков), насекомых и других целевых организмов), несоответствующая и/или неотрегулированная техника для применения и другое. При особенно неблагоприятных условиях, не учтенных пользователями, нельзя исключать изменение эффективности препарата или даже повреждение культурных растений, за последствия которых мы и наши торговые партнеры не можем нести ответственность. Пользователь средств защиты растений непосредственно несет ответственность за технику безопасности при применении, хранении и транспортировке пестицидов, а также за соблюдение действующего законодательства относительно безопасного использования пестицидов.

agro-service@basf.com • www.agro.basf.ru • (495) 231-71-75