



НПО «ЭИР»

**Экологические
инновационные разработки**

8-800-201-22-51

mail@npo-eir.ru

www.npo-eir.ru

Применение ускорителя биологических процессов BIUS для животноводства и птицеводства

Научно-производственное объединение «ЭИР» включает в себя группу компаний и научных лабораторий, занимающихся экологическим сопровождением предприятий, исследованием и производством инновационных и, самых конкурентоспособных в мире по цене и эффективности, препаратов.

С 2018-го года НПО «ЭИР» наладило в промышленных масштабах поставку, не имеющего аналогов в мире, инновационного ускорителя биологических процессов (УБП) «БИУС». Препарат показал самую высокую эффективность и исключительную экономическую целесообразность среди препаратов, применяемых для животноводства и птицеводства. Кроме того, препарат абсолютно безвреден для человека и окружающей среды, потому что:

- Не является бактериями
- Не содержит токсичной химии
- Саморазлагается после окончания действия



Актуальные вопросы для животноводства и птицеводства

В последние годы вокруг крупных городов создано большое количество животноводческих ферм и комплексов по производству говядины, свинины, птицы. Концентрация животных в крупных хозяйствах дает значительное количество жидкого навоза (смесь жидких и твердых экскрементов). По действующим нормам выход навоза в сутки колеблется для крупного рогатого скота (в зависимости от пола и возраста) от 5 до 35 кг, для свиней — от 2.2 до 12 кг, овец — от 2 до 14 кг, для кур, гусей, уток, индеек — от 30 до 600 г на одну голову. По подсчетам ежегодное накопление этого субстрата составляет до 500 млн. т, примерно две трети навоза вносится в почву в качестве удобрений. Опыт эксплуатации таких объектов показал, что вопросы обеззараживания и утилизации навоза и сточных вод на них еще достаточно не отработаны. Основное требование — недопущение загрязнения открытых водоемов и грунтовых вод навозом и сточными водами, содержащими патогенные бактерии, яйца глист, органические вещества, аммиак и другие органические соединения.

Препараты НПО «ЭИР» показали непревзойденные результаты по экологическому уходу за животными, ликвидации запахов, существенному сокращению вредных насекомых, а также улучшению и значительному ускорению биологического разложения отходов жизнедеятельности животных и птиц. Эти возможности являются основными факторами для предприятий животноводства и птицеводства.

Применение УБП BIUS на предприятиях животноводства

При применении на крупных животноводческих комплексах, в том числе в свиноводческих, УБП BIUS является самым эффективным из имеющихся на рынке препаратов для обеспечения высоких характеристик безопасности животных в сочетании с наиболее эффективной нейтрализацией



НПО «ЭИР»

**Экологические
инновационные разработки**

8-800-201-22-51

mail@npo-eir.ru

www.npo-eir.ru

запахов. Одновременно с этим, VIUS также ускоряет разложение органических отходов. УБП VIUS при сильном разбавлении и распылении устраняет вредные запахи благодаря комплексу процессов:

- ✓ Мгновенное устранение запахов тиолов (меркаптанов) с обрабатываемой поверхности;
- ✓ Разложение органических веществ: лигнина, целлюлозы, гемицеллюлозы, волокон и мочи животных на воду, углекислоту, нитриты, сульфаты и экологически безопасный осадок;
- ✓ Эффективное использование и усвоение содержащихся в навозных стоках биогенных элементов (азота и фосфора) аборигенными микроорганизмами;
- ✓ Многократное ускорение микробиологического самоочищения за счет улучшения передачи кислорода и одновременного освобождения связанных питательных веществ в стоках для их потребления микроорганизмами, уничтожение патогенной микрофлоры и сокращение сроков выживаемости гельминтов;
- ✓ Снижение привлекательности навоза для вредных насекомых и уничтожение среды для их размножения.

В частности, использование УБП VIUS в помещениях животноводческих комплексов для обработки стоков и навоза на бетонных полах и в ваннах навозоудаления, расположенных под щелевыми полами, позволяет, благодаря резкому снижению ядовитых запахов (аммиака, метана и сероводорода), существенно снизить интоксикацию животных, снизить уровень респираторных заболеваний и стресса животных, повысить конверсию корма и прирост веса, увеличить продуктивность.

Важным преимуществом УБП VIUS по сравнению с предлагаемыми на рынке бактериями, является возможность применения хлорированной водопроводной воды для приготовления рабочих растворов. Эффективность работы препарата УБП в помещениях животноводческих комплексов не снижается при обработке помещений дезинфектантами, в то время как бактерии, при таких условиях перестают работать из-за подавления жизнедеятельности биоцидами.

Другими направлениями эффективного применения УБП VIUS на животноводческих комплексах являются:

- ✓ Снижение уровня запахов и увеличение комфортности работы персонала;
- ✓ Улучшение скорости слива навозных ванн;
- ✓ Интенсификации биологической очистки и компостирование навоза и помёта в короткие сроки, очистка сточных вод;
- ✓ Устранение неприятных запахов в жиесборниках и лагунах.

Применение УБП VIUS на птицефабриках

Продукты разложения помёта производят вредные газы - сероводород, аммиак, меркаптаны, летучие органические кислоты и фенолы. Эти газы вызывают раздражение в горле птиц, в результате чего ухудшается поедаемость корма и ухудшается иммунитет. Аммиак образуется при разложении помёта, подстилки, остатков залежалого корма и является иммуно-подавляющим химикатом. Концентрация аммиака в воздухе выше 20 мг/м³ вызывает у птицы стресс, является причиной респираторных заболеваний, снижая продуктивность или прирост веса. Высокая плотность посадки птиц приводит к тому, что болезни быстро распространяются воздушно-капельным путём и через подстилку. Таким образом подстилки становятся источником болезней и снижается рентабельность птичника.



НПО «ЭИР»

**Экологические
инновационные разработки**

8-800-201-22-51

mail@npo-eir.ru

www.npo-eir.ru

VIUS эффективно устраняет запах аммиака и других вредных газов в цехах и сохраняют защитные функции организма, чем обеспечивает увеличение валовки и прирост веса. Использование УБП БИУС осуществляется путем распыления подстилок или транспортерных лент разбавленным раствором.

УБП VIUS для охраны здоровья

Важным преимуществом применения УБП VIUS на предприятиях животноводства и птицеводства является создание здорового и безопасного санитарно-гигиенического микроклимата в производственных помещениях за счет устранения вредных газов в воздухе помещений и создания безопасных условий труда работников этих предприятий. При этом, применение УБП на предприятиях животноводства и птицеводства не требует каких-либо капитальных затрат. УБП БИУС является экологически безопасным продуктом и может применяться в присутствии животных и птиц, допускается попадание препарата на корм.

1. Аммиак

Продолжительное вдыхание воздуха с содержанием даже небольшого количества аммиака ослабляет резистентность организма и способствует возникновению различных заболеваний, особенно легочных. Это объясняется тем, что создается благоприятная среда для активизации условно-патогенной микрофлоры на слизистой оболочке дыхательных путей. При продолжительном вдыхании воздуха с повышенной концентрацией аммиака снижается содержание гемоглобина и эритроцитов в крови, возникает анемия. Кроме того, ухудшаются функции пищеварительного тракта, переваривание протеиновых веществ, жира, клетчатки, а это влечет за собой общее ослабление организма. У птиц развиваются слезоточение, конъюнктивиты и воспаление трахеи, бронхов, легких, уменьшаются потребление корма и усвояемость питательных веществ, а, следовательно, и привесы; половое созревание задерживается, ослабляется местная и общая сопротивляемость организма к действию вредных факторов, птица становится более восприимчива к инфекционным заболеваниям.

2. Сероводород

Сероводород также очень токсичен. Высокое содержание его в воздухе способствует затормаживанию окислительных процессов в организме, может вызвать воспаление и отек легких, является одной из причин кислородного голодания птицы. Сероводород отрицательно действует и на нервную систему. Продолжительное вдыхание повышенных концентраций сероводорода может завершиться хроническим отравлением.

3. Углекислый газ

У птиц увеличение концентрации углекислого газа в крови способствует замедлению дыхания и может вызвать даже полную его остановку, а при длительном пребывании в помещении, где содержание углекислого газа в воздухе превышает 0.3 %, возможно хроническое отравление птицы: она становится вялой, ее рост замедляется, иногда вообще прекращается.

Спецификация препарата

Состав: Смесь ферментов, питательных веществ, включая минеральные элементы и витамины. Не содержит живые микроорганизмы (бактерии), токсичные химические вещества.

Свойства продукта: Продукт представляет собой жидкость легкорастворимую в воде от



НПО «ЭИР»

**Экологические
инновационные разработки**

8-800-201-22-51

mail@npo-eir.ru

www.npo-eir.ru

бесцветного до желтовато-коричневого цвета с приятным мягким запахом. Плотность 1.002 г/см³, рН концентрата - 3.25 рН, рабочих растворов 6.3 – 6.9.

Техника безопасности: Препарат не обладает классом опасности. При попадании в глаза промыть большим количеством холодной воды.

Хранение: Хранить при t от -45 °С до +45 °С. Не допускать попадания прямых солнечных лучей. При замерзании препарата - разморозить, взболтать и применять согласно инструкции.

Срок годности: 2 года.



Препарат сертифицирован в РФ (Сертификат соответствия РОСС.RU.НА36.Н05121 от 22.02.2019 г), сертифицирован на территории Единого Экономического Союза, имеет Паспорт безопасности Европейского Союза, рекомендацию Экспертного Совета Государственной Думы РФ.