

КОМПЛЕКСНЫЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ

САНВИТ

ДЛЯ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ
СТОКОВ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ,
ХОЗЯЙСТВЕННО БЫТОВЫХ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ,
ПОДСТИЛОК И ПОМЕЩЕНИЙ
ОБИТАНИЯ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ



“САНВИТ”
ИНФОРМАЦИЯ
www.ntcbio.ru

ВВЕДЕНИЕ



ООО «Научно-технический центр биологических технологий в сельском хозяйстве» («НТЦ БИО») современное, инновационное российское предприятие по разработке и производству биопрепаратов для кормопроизводства, растениеводства и санитарно-гигиенических биопрепаратов для микробиологической трансформации отходов.

Методы микробиологического воздействия, основанные на способности микроорганизмов трансформировать загрязняющие вещества в безопасные и полезные продукты самое эффективное решение, отличающееся избирательностью, безопасностью, высокой технологичностью и относительно небольшой стоимостью процессов.



Применение биотехнологических препаратов и методов для устранения запахов (выбросов) с животноводческих комплексов и мест сбора отходов — надежный способ повышения эффективности производств за счет создания благоприятной среды обитания животных и птицы, возможность повышения экологической безопасности животноводства с заботой о окружающем мире и людях.

ВВЕДЕНИЕ

Воздух животноводческих помещений по газовому составу в значительной степени отличается от атмосферного. В нем в следствие процессов жизнедеятельности животных и птицы, разложения навоза, подстилки и остатков кормов содержится большое количество вредных газов. В воздухе содержится аммиак, сероводород, аллергены, летучие органические соединения.



Загазованность территории животноводческих ферм отражаются на здоровье людей. При попадании в кровь аммиак соединяется с гемоглобином, превращая его в щелочной гематин, а сероводород окисляет железо гемоглобина, в результате чего тот теряет способность переносить к тканям организма кислород, что приводит к кислородному голоданию и анемии.

При сверхнормативном содержании газов в помещении у животных нарушается интенсивность дыхания, учащается пульс, развивается ацидотическое состояние, создаются условия, благоприятствующие активизации условно-патогенной микрофлоры и возникновению различных заболеваний.

Для повышения эффективности животноводства и птицеводства, укрепления экологической безопасности, важно улучшать микроклимат в животноводческих помещениях, устраняя неприятные запахи.

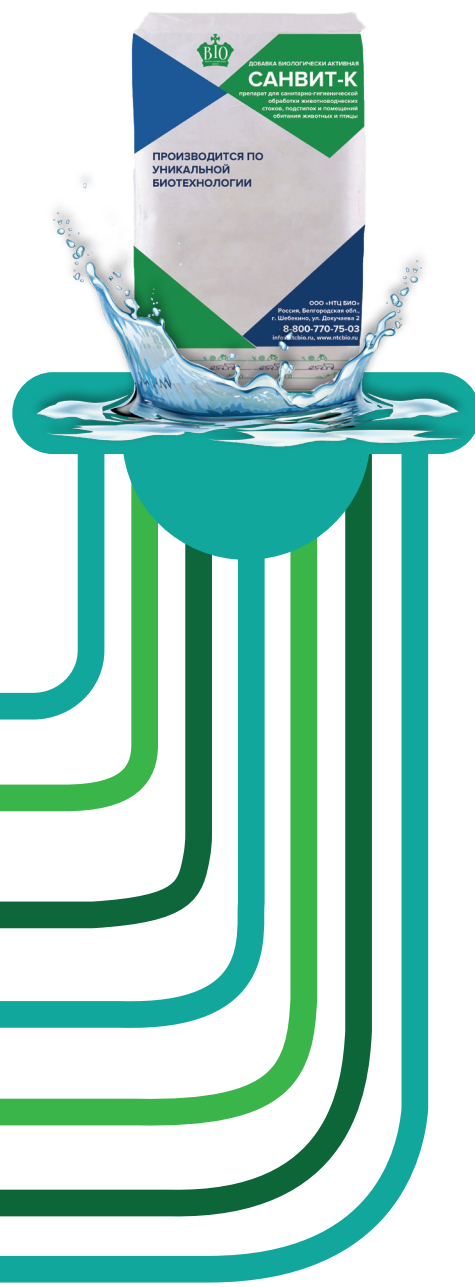
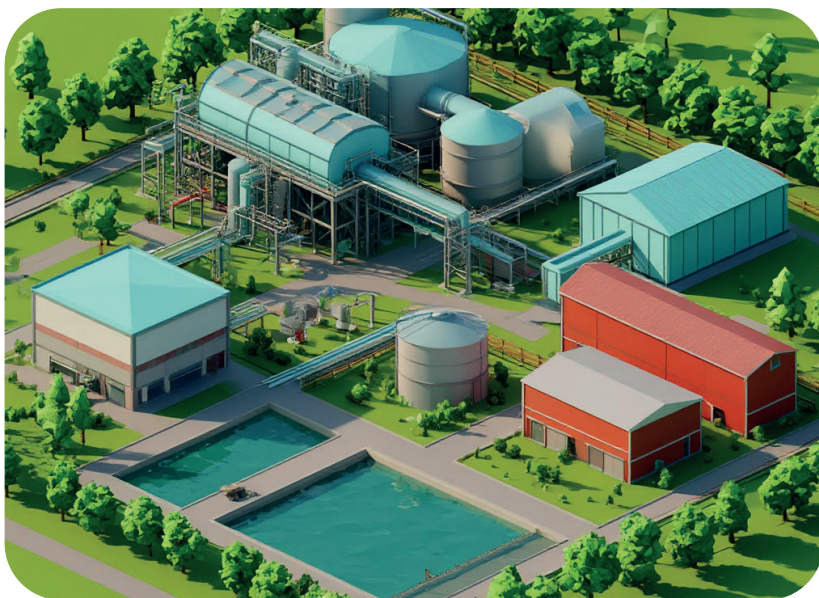
ПРИМЕНЕНИЕ

Обеспечение санитарно-гигиенических условий содержания – один из надежных методов поддержания здоровья и повышения продуктивности животных при снижении расхода кормов, роста технико-экономических показателей работы предприятия.

Основываясь на результатах комплексных биологических исследований, сотрудниками «НТЦ БИО» разработана линейка микробиологических препаратов ДБА «Санвит»:

- ДБА «Санвит» жидкая форма;
- ДБА «Санвит-К» и ДБА «Санвит-К-форте» - сухая форма.

В линейке сухой формы препарата представлены товары с ароматизаторами лесных трав.



Применение обеспечивает:

Устранение резких и неприятных запахов, снижение уровня вредных газов в производственных помещениях (сероводорода и аммиака и др)

Ускорение процессов разложения органических отходов животноводческих комплексов

Предотвращение образования твердого осадка, плотных поверхностных образований, повышение текучести стоков.

Угнетение патогенных микроорганизмов в подстилках и помещениях содержания животных и птицы

Интенсификация процесса компостирования отходов животноводства и птицеводства

Повышение технико-экономических показателей выращивания животных и птицы

Улучшение условий труда персонала

ПРИМЕНЕНИЕ ДБА «САНВИТ-К-ФОРТЕ», ДБА «САНВИТ» И ДБА «САНВИТ-К»

На препараты ДБА «Санвит» получено заключение по токсиколого-гигиенической оценке, выданное Министерством здравоохранения Российской Федерации «Научно-исследовательский центр токсикологии и гигиенической регламентации биопрепаратов», о том что препараты могут производиться в условиях микробиологического производства и использоваться для санитарно-гигиенической обработки стоков, подстилок и помещений обитания животных и птицы, с целью ускоренной деструкции органических отходов, интенсификации процессов компостирования отходов животноводческих и птицеводческих комплексов (Протокол № 13 от 05.03.2020 года).

Многолетняя практика применения препаратов ДБА «Санвит-К-форте», ДБА «Санвит-К» и ДБА «Санвит» доказала их безопасность, эффективность; препараты максимально просты в обращении и обеспечивают существенное снижение выбросов вредных веществ, повышение качества окружающей среды, создавая экологически безопасные и комфортные условия проживания населения.

ДБА «САНВИТ-К-ФОРТЕ»; ДБА «САНВИТ»; ДБА «САНВИТ-К» ПРИМЕНЯЕТСЯ:



КРУПНЫЙ РОГАТЫЙ СКОТ

Эффективность применения ДБА «Санвит-К-форте» при обработке отходов жизнедеятельности крупного рогатого скота отмечена в Ставропольском крае. Проведено успешно испытание по переработке навоза крупного рогатого скота. Испытание проводилось в феврале месяце, температура воздуха +10 °С. Для опыта был представлен полигон с навозохранилищем. В основе технологии производства аэробно - анаэробный способ биоконверсии навоза с использованием ворошителей буртов, добавок ускоряющих ферментацию («Санвит-К-форте» при норме 200 г/т навозной массы) и дополнительной влаги (вода). При перемещении биоматериала происходила интенсификация теплообмена — массообменных процессов за счёт аэрации бурта. При этом методе резко ускорились окислительные и биохимические процессы, уменьшался размер частиц биоматериала.



Сущность этого биологического метода заключается в том, что органические вещества навоза выделяют тепло, в результате температура в нем повышается до 65°C и выше. В течение суток, при такой температуре в навозе погибают до 90 % яйца гельминтов и многие микроорганизмы. Более того, массовая доля общего азота в стоках увеличилась на 75 %, массовая доля аммонийного азота увеличилась на 58 %. Отмечено о снижении уровня резких и неприятных запахов.



В результате переработки навоза на выходе получается готовое удобрение, с улучшенными качественными показателями. В этих удобрениях обеспечивается повышенная сохранность питательных веществ (азот, фосфор, калий), находящихся в исходном навозном стоке. Это обусловлено тем, что данный способ обработки позволяет сохранять азот в аммонийной или органической формах, фосфор находится в основном в виде фосфатитов и нуклеопротеидов, калий - в виде растворимых солей, что обеспечивает лучшую их усвояемость растениями. Этот вид удобрения способен увеличить плодородность земли, засеянные культуры приносят больше плода, что напрямую связано и с экономической составляющей.

Биологический метод переработки навоза с применением ДБА «Санвит-К-форте» – это придание навозу дополнительных полезных свойств, усиление уже имеющихся качеств и устранение вредных компонентов.

СВИНОВОДСТВО

Экспериментальным путем установлено ДБА «Санвит-К-форте» обладает способностью эффективной борьбы с запахами. Улучшает качество сточных вод, разжижает навозные массы, предотвращает образование донных осадков и плотных поверхностных образований. Препарат содержит целый ряд биогенных составляющих, обеспечивающих высокую эффективность при минимальных расходах, не требует специальных мер и оборудования для работы с ним.



Под действием препарата происходят очень важные в технологическом отношении процессы: исчезает «шапка» органического материала над жидкой фазой в ванне, стоки гомогенизируются благодаря образованию суспензии. Кроме того, предотвращается образование залежей осадка, он становится подвижным, что позволяет отказаться от разделения его на фракции.

Результат применения ДБА «Санвит-К-форте» на свиноводческом комплексе:

Показатель	Результат применения в опытной группе
Снижение концентрации аммиака в воздухе рабочей зоны	в 2,5 раза
Снижение концентрации сероводорода	в 2,8 раза
Увеличение сохранности поголовья	на 0,9 %
Увеличение среднесуточного привеса	на 3,8 %
Увеличение многоплодия	на 0,7 %
Увеличение выхода деловых поросят	на 0,3 %

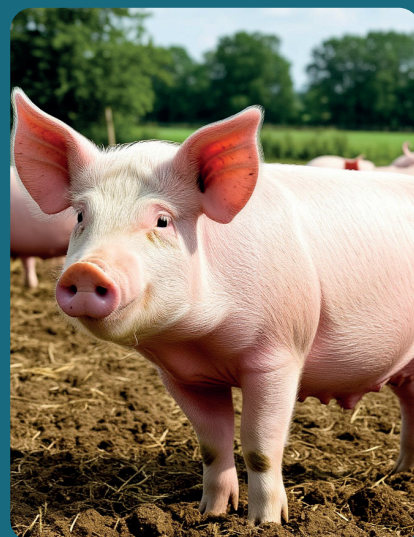


СВИНОВОДСТВО

Подтверждена эффективность применения ДБА «Санвит-К-форте» за счет улучшения микроклимата и санитарного состояния в животноводческом комплексе. Улучшены производственные показатели выращивания свиней, качественные показатели образующихся стоков (удобрение) на базе свиного комплекса Воронежской области:

Показатель	Контрольная группа	Опытная группа
Среднесуточный привес	318,6 г	408 г
Средний вес одной головы	36,5 кг	42,0 кг
Количество опоросов	208	288
Отмечено многоплодие	11,4	12,1
Выход деловых поросят	8,0	8,4

Показатель в стоках (% на сухое вещество)	Контрольный участок	Опытный участок
Массовая доля общего азота	Увеличилась на 59,32%	Увеличилась на 164 %
Массовая доля аммонийного азота	Увеличилась на 72,61%	Увеличилась на 86,48%



Наиболее эффективным является совместное применения кормовой синбиотической добавки ДБА «ПроСтор» и ДБА «Санвит-К-форте», что подтверждено на свином комплексе Белгородской области.

Показатель	Результат применения в опытной группе
Увеличение среднесуточного привеса	на 5 %
Сохранность поголовья	97,4 %
Снижение затрат на корма	на 6,2 %
Снижение содержание аммиака	на 26 %
При сливе ванн не обнаружено придонного осадка свиноводческих стоков, отсутствовал налет на стенках ванн. Процесс подготовки корпусов к очередной постановке животных был значительно упрощен. Улучшились условия для содержания животных и работы обслуживающего персонала.	

Эффективность снижения экологической нагрузки в местах сбора животноводческих отходов нашла подтверждение на лагунах свиного комплекса Тверской области. Для оценки применения ДБА «Санвит-К-форте» на снижение неприятных запахов стоков, находящихся в лагунах, и при следующем внесении в почву проведены замеры концентрации аммиака и комиссия оценила изменения специфических неприятных запахов рядом с этими лагунами.

По результатам зафиксировано пятикратное снижение содержание аммиака. При внесении стоков в поля с последующим дискованием, сотрудники свиного комплекса отмечено отсутствие характерных неприятных запахов.

ПТИЦЕВОДСТВО

Результат применения ДБА «Санвит» в агрохолдинге Чувашской Республики.

На площадке компостирования прошли опытно-промышленные испытания биопрепарата ДБА «Санвит» для ускорения процесса компостирования свежего куриного помета и контроля пахучих соединений (аммиак, сероводород, меркаптаны), увеличения скорости минерализации органических веществ, повышения удобрительной ценности получаемого органического удобрения, снижения класса опасности отхода в соответствии с «Критериями отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».



Обработка помета осуществлялась равномерным орошением водным раствором ДБА «Санвит», с последующим ворошением.

В результате проведенного испытания получены следующие данные: Количественный химический анализ готового органического удобрения на основе куриного помета подтвердил свое соответствие состава ГОСТ Р «Удобрения органические на основе отходов животноводства», меньшую влажность удобрения на выходе и высокую сохранность питательных веществ, особенно азота по сравнению с контролем и с образцами, обработанными другими биопрепаратами.



Биотестирование (протокол ФГБУ «ЦЛАТИ ПО ПФО» г. Чебоксары, токсичности отхода) подтвердило снижение класса опасности с III на IV класс и многократное снижение токсичности (в 9,4 раза для дафний, в 22 раза для зеленых водорослей) по сравнению с контрольными образцами.

Применение ДБА «Санвит» в процессе испытания подтвердил эффективность в ускорении процесса компостирования: до 20-25 дней.

ПТИЦЕВОДСТВО

В птицефабрике Тульской области препарат ДБА «Санвит» вносили на транспортную ленту внутри птицефабрики по которой птичий помет движется к емкости для накопления и дальнейшего перемещения в бурты. Обработанный птичий помет собирался в бурты на полигоне. В результате проведенного испытания в короткие сроки получилось органическое удобрение. Содержимое бурта представило собой рассыпчатую массу: от темно-коричневого до черного цвета, без резкого и неприятного запаха.



Компостирование с препаратом ДБА «Санвит» в разы повышает эффективность полученного продукта биопереработки органического отхода, как органического удобрения. Испытания в хозяйствах отметили универсальность компоста и повышение урожайности основных производственных культур при его внесении. Использование данного препарата для ферментации позволило увеличить урожайность в 1,5 раза.



Положительные результаты большого количества производственных экспериментов, как и вся практика использования сотен тысяч тонн компоста, демонстрируют неизменный эффект применения полученных биокомпостов, как органических модификаторов почв. Они улучшают структуру почвы, обогащают ее элементарный и микробиологический состав, повышают плодородие и дают систематическую существенную прибавку урожая и рентабельности производства.

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Значимым источником загрязнения окружающей среды являются недостаточно очищенные сточные воды предприятий ЖКХ, пищевой и перерабатывающей промышленности. Причинами могут служить следующие показатели:



Таким образом в текущих условиях эксплуатации очистных сооружений сложно будет добиться их стабильной работы и нормативных показателей качества очистки сточных вод. Указанные загрязнения попадая в водные объекты могут в последствии создать угрозу экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности.



Помимо классических стандартных методов очистки сточных вод в настоящее время проводятся мероприятия по внедрению инновационных биотехнологических микробиологических препаратов.

Методы микробиологического воздействия, основанные на способности микроорганизмов трансформировать загрязняющие вещества в безвредные и полезные продукты - самое эффективное решение, отличающееся избирательностью, высокой технологичностью и относительно небольшой стоимостью.

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Одним из проверенных, доказавших эффективность в производственных условиях препаратом является ДБА «Санвит-К-форте»; ДБА «Санвит»; ДБА «Санвит-К», результативно противостоящие запахам, улучшающие качество сточных вод, разжижающие навозные массы, предотвращающие образование донных осадков и плотных поверхностных образований.

Представленные препараты добавляются в ванны для сбора стоков, с целью ускорения деструкции органических отходов и существенного улучшения качества воздуха и улучшения экологической обстановки на территориях, близ лежащих к лагунам и иным хранилищам органических отходов жизнедеятельности человека, животных и птицы, за счет снижения концентрации аммиака, сероводорода и других газов. За счет интенсификации биохимических реакций разложения органических веществ на поверхностях иловых карт полностью разлагается плотная корка, сточная вода становится более прозрачной.

Препараты содержат живые спорообразующие штаммы микроорганизмы рода *Bacillus subtilis*, *Bacillus licheniformis*, *Bacillus megaterium*, молочнокислые микроорганизмы и продукты их метаболизма (ферменты), одним из важнейших свойством которых является уничтожение опасной микрофлоры, вырабатывание ферментов и биологически активных веществ, ускоряющих процессы разложения отходов.

Для микробиологической переработки отходов препараты содержат ассоциацию микроорганизмов направленного вектора действия с обеспечением ускоренной трансформации органических веществ.



Препараты могут применяться на очистных сооружениях на входе или на каком-либо отдельном участке: канализационно-насосных станциях, отстойниках, аэротенках и иловых площадках. На внутренних стенках труб образуется активная биопленка. Развитие микрофлоры сокращает образование органических отложений и наростов внутри канализационной сети, что в свою очередь повышает срок и эффективную эксплуатацию самой системы.

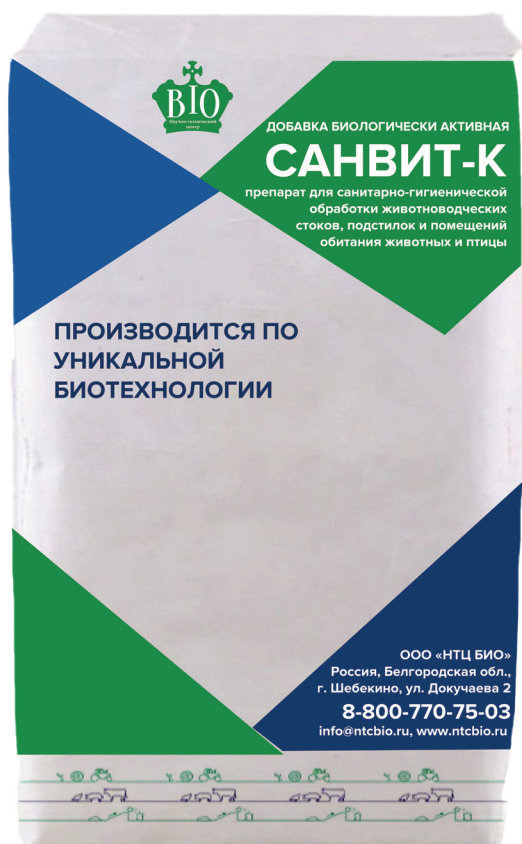
Препараты вносятся равномерно по всей площади, двумя способами: в виде рабочего раствора поверхностным способом (например использование каналопромывочной машины высокого давления), или без приготовления рабочего раствора — сыпучим методом.

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Использование биологической технологии с применением ДБА «Санвит-К-форте»; ДБА «Санвит»; ДБА «Санвит-К» обеспечит:

- 01 УСТРАНЕНИЕ** образования и распространения неприятных фекальных запахов от очистных сооружений.
- 02 УСКОРЕНИЕ** процесса переработки и осветления сточных вод.
- 03 СНИЖЕНИЕ** концентрации вредных веществ.
- 04 ПОВЫШЕНИЕ** эффективности работы существующих очистных сооружений.
- 05 СОКРАЩЕНИЕ** площади земель отводимых для утилизации отходов.

Объекты применения ДБА «Санвит-К-форте»; ДБА «Санвит»; ДБА «Санвит-К»:



- 01** Очистные сооружения
- 02** Канализационные насосные станции
- 03** Колодцы, выгребные ямы
- 04** Трубопроводы
- 05** Жилые и нежилые объекты
- 06** Предприятия по производству продуктов питания
- 07** Канализационные и дренажные линии
- 08** Предприятия водоканала
- 09** Объекты очистки хозяйственно-бытовых сточных вод

РЕЗУЛЬТАТ ПРИМЕНЕНИЯ ДБА «САНВИТ-К-ФОРТЕ», ДБА «САНВИТ», ДБА «САНВИТ-К»

Благодаря действию препаратов нейтрализуются последствия загрязнения водоема, снижается общая нагрузка на водоем, восстанавливается биологическая самоочистка: вода и донные отложения очищаются от органики, взвешенных веществ, азота, фосфора, восстанавливается кислородный режим, понижается уровень донных отложений, происходит очищение воды от вредных микроорганизмов.



РЕЗУЛЬТАТ ПРИМЕНЕНИЯ

Внедряя препараты ДБА «Санвит-К», ДБА «Санвит-К-форте», и ДБА «Санвит» в работу очистных сооружений происходит обеспечение их стабильной работы и защита самой системы от неблагоприятных условий.

Биологический процесс очистки сточных вод наиболее предпочтительный с точки зрения экологии. Применение биопрепарата позволяет за один теплый сезон привести качество воды для ее использования в технических целях, очистить донные иловые отложения, а избыток активного ила в последствии можно применять в качестве удобрения. Использование биопрепарата гарантирует значительную пользу интенсификацией очистки воды от сложных органических соединений, азота, фосфора, патогенной микрофлоры.



В состав препаратов входят живые спорообразующие штаммы микроорганизмов способствующие активизации биологических процессов. Микроорганизмы используют вещества органического происхождения содержащиеся в фекальных стоках, в процессах своей жизнедеятельности, перерабатывая их. В процессе переработки объем твердой фазы стоков существенно уменьшается, они становятся преимущественно жидкими, что делает их пригодными для последующей утилизации, к примеру, на полях фильтрации. Содержание соединений фосфора и азота, придающих как самим стокам, так и сооружениям, неприятный запах, снижается. В результате развития микроорганизмов образуется биологически активная пленка, обладающая высокой прикрепляющей способностью и распространяющаяся даже на внутреннюю поверхность труб. Препараты способствуют борьбе с зарастанием (нарастанием) на трубах. Стабильность и скорость достигаемого эффекта при использовании биопрепаратов зависит от регулярности внесения и продолжительности периода применения, сбалансированности физико-химического состава и равномерности поступления сточных вод.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДБА «САНВИТ-К-ФОРТЕ»

Наименование показателя препарата	Значение/норма
Внешний вид	Порошок
Цвет	От серого до коричневого
Запах	Слабо-специфический
Содержание бактерий, состав	Спорообразующие штаммы микроорганизмов: <i>Bacillus subtilis</i> , <i>Bacillus licheniformis</i> , <i>Bacillus megaterium</i> , молочнокислые микроорганизмы и продукты их метаболизма (ферменты), жом свекловичный ферментированный
Массовая доля влаги, %, не более	10,0
Активная кислотность (pH) ед. не менее	5,0
Количество микроорганизмов, КОЕ в 1 г, не менее	10 ⁶
Содержание патогенных микроорганизмов, в том числе бактерий рода <i>Сальмонелла</i> в 25 г добавки	Не допускается/отсутствует
Безвредность в тест-дозе	Безвреден
По степени воздействия на организм человека, токсичных свойств составных компонентов	4 класс опасности, малоопасный
Транспортирование и хранение продукции	При температуре до + 30 °С и относительной влажности воздуха не выше 75 %
Гарантийный срок хранения	12 месяцев

Норма ввода и порядок применения ДБА «Санвит-К-форте»:

Объект применения	Назначение	Дозировка
Стоки животноводческих комплексов, хозяйственно-бытовые, производственные	Ускорение разложения органических соединений и других компонентов содержащихся в стоках	25-70 г препарата на 1 м ³ стока
Твердая фракция стоков животноводческих комплексов, хозяйственно-бытовых или производственных и подстилки пометной птичьей (ППП)		50-200 г препарата на 1 тонну
Подстилки или помещения обитания животных, птицы		5-10 г препарата на 1 м ² площади

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДБА «САНВИТ-К»

Наименование показателя препарата	Значение/норма
Внешний вид	Порошок
Цвет	От светло-коричневого до коричневого цвета
Запах	Слабо-специфический
Содержание бактерий, состав	Спорообразующие штаммы микроорганизмов <i>Bacillus subtilis</i> , молочнокислые микроорганизмы и продукты их метаболизма (ферменты) и компоненты питательных сред.
Содержание сухих веществ, %, не менее	3
Активная кислотность (pH) ед. не менее	3,3
Количество микроорганизмов, КОЕ в 1 г, не менее	10 ⁶
Содержание патогенных микроорганизмов, в том числе бактерий рода <i>Сальмонелла</i> в 25 г добавки	Не допускается/отсутствует
Безвредность в тест-дозе	Безвреден
По степени воздействия на организм человека, токсичных свойств составных компонентов	4 класс опасности, малоопасный
Транспортирование и хранение продукции	При температуре до + 30 °С и относительной влажности воздуха не выше 75 %
Гарантийный срок хранения	12 месяцев

Норма ввода и порядок применения ДБА «Санвит-К»:

Объект применения	Назначение	Дозировка
Стоки животноводческих комплексов, хозяйственно-бытовые, производственные	Ускорение разложения органических соединений и других компонентов содержащихся в стоках	25-70 г препарата на 1 м ³ стока
Твердая фракция стоков животноводческих комплексов, хозяйственно-бытовых или производственных и подстилки пометной птичьей (ППП)		50-200 г на 1 тонну
Обработки подстилки или помещения обитания животных, птицы		5-10 г на 1 м ³

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДБА «САНВИТ»

Наименование показателя препарата	Значение/норма
Внешний вид	Жидкость
Цвет	Коричневый
Запах	Слабо-специфический
Содержание бактерий, состав	Спорообразующие штаммы микроорганизмов <i>Bacillus subtilis</i> , молочнокислые микроорганизмы и продукты их метаболизма (ферменты) и компоненты питательных сред.
Содержание сухих веществ, %, не менее	3
Активная кислотность (pH) ед. не менее	3,3
Количество микроорганизмов, КОЕ в 1 г, не менее	10^7
Содержание патогенных микроорганизмов, в том числе бактерий рода <i>Сальмонелла</i> в 25 г добавки	Не допускается/отсутствует
Безвредность в тест-дозе	Безвреден
По степени воздействия на организм человека, токсичных свойств составных компонентов	4 класс опасности, малоопасный
Транспортирование и хранение продукции	При температуре до + 4-12 °С. Допускается транспортирование при температуре выше 12 °С только в течении 24 часов.
Гарантийный срок хранения	3 месяца

Норма ввода и порядок применения ДБА «Санвит»:

Объект применения	Назначение	Дозировка
Стоки животноводческих комплексов Хозяйственно-бытовые Производственные	Ускорение разложения органических соединений и других компонентов содержащихся в стоках	25-100 мл препарата на 1 м ³ стока, дважды в месяц или по графику
Твердая фракция стоков		100-200 мл/т
Подстилки или помещения обитания животных, птицы	Для санитарно-гигиенической обработки	0,5 л в 5 л водного раствора (1:10) на 100 м ² площади

ДОКУМЕНТЫ

Регистрационные документы **ДБА «Санвит-К-форте»**; **ДБА «Санвит»**; **ДБА «Санвит-К»**:

1. **ДБА «Санвит-К-форте»** соответствует требованиям технических условий ТУ 20.14.64-013-54664067-2017, производится по технологическому регламенту с соблюдением действующих правил и норм.
2. **ДБА «Санвит»** и **ДБА «Санвит-К»** соответствует требованиям технических условий ТУ 9291-002-54664067-2003, производится по технологическому регламенту с соблюдением действующих правил и норм.
3. Заключение по токсиколого-гигиенической оценке **ДБА «Санвит-К-форте»**, утвержденное НИЦ ТБП Филиал ФГБУ «ГНЦ Институт ФМБА России» от 13.03.2020 года.
4. Заключение по токсиколого-гигиенической оценке **ДБА «Санвит»** и **ДБА «Санвит-К»**, утвержденное НИЦ ТБП Филиал ФГБУ «ГНЦ Институт ФМБА России» от 13.03.2020 года.
5. Сертификат соответствия N° РОСС RU.НН06.Н24113 **ДБА «Санвит-К-форте»** N° 0009481 от 03.06.2024 года.
6. Сертификат соответствия N° РОСС RU.НН42.Н00522 **ДБА «Санвит»** и **ДБА «Санвит-К»** N° 0010412 от 26.08.2024 года.
7. Сертификат соответствия Системы добровольной сертификации органического производства «БЕЛОРГАНИК» N° BELORGANIC.RU.IKC31.0018 от 15.12.2024 года.



САНВИТ



8 800-770-75-03

«НТЦ БИО» Белгородская обл., г. Шебекино, ул. Докучаева, д. 2 В стр. 3
info@ntcbio.ru, www.ntcbio.ru