



НПО «ЭИР»

**Экологические
инновационные разработки**

8-800-201-22-51

mail@npo-eir.ru

www.npo-eir.ru

Применение ускорителя биологических процессов BIUS для целлюлозно-бумажной промышленности

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 на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности. Кроме того, препарат абсолютно безвреден для человека и окружающей среды, потому что:

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



Преимущества УБП «БИУС»

- ✓ Исключает формирование клеевой, биологической, бактериальной пленки;
- ✓ Позволяет отказаться от применения токсичных биоцидов;
- ✓ Очищает волокна от красок, парафина, смолы и крахмала;
- ✓ Повышает эффективность процесса разложения органических загрязнений;
- ✓ Уменьшает время простоя производственного оборудования;
- ✓ Эффективно очищает сточные воды, повышая качество сбрасываемой воды;
- ✓ Снижает периодичность производственных простоев;
- ✓ Предотвращает отложения шлама в резервуарах, бумагоделательных машин и трубах;
- ✓ Сокращает время рафинирования (переработки);
- ✓ Улучшает процесс отбеливания;
- ✓ Поддерживает высокий уровень кислорода в оборотной воде, по всей системе;
- ✓ Снижает процент повреждения и прорывов в бумаге;
- ✓ Улучшает условия производства, безопасности и гигиены;
- ✓ Устраняет характерные запахи в работе системы оборотного водоснабжения.

Эффективность

Применение УБП «Bius» в процессе производства бумаги позволит существенно снизить производственные простои для периодической очистки роликов, на линии производства бумаги. Снижение времени простоя оборудования достигается благодаря влиянию УБП на растворение молекулярной структуры крахмала, который накапливается на поверхности роликов. Это является мощным стимулом к замене токсичных биоцидов на препарат Bius.

Вода, используемая в производстве бумаги, является отличной микробной средой для развития



НПО «ЭИР»

**Экологические
инновационные разработки**

8-800-201-22-51

mail@npo-eir.ru

www.npo-eir.ru

культур микроорганизмов, особенно бактерий, формирующих слизь. Эта слизь в изобилии растёт и прилипает ко всем мокрым узлам и элементам техники, используемой в бумажном производстве, в том числе: резервуар для оборотной воды «белой воды», элементы вакуумных коробок, каждый элемент узла обезвоживания, ролики машины, производящей бумагу, рамы и др.

УБП «БИУС» исключает образование биологических обрастаний за счёт увеличения скорости передачи кислорода в технологической воде и повышения уровня растворённого кислорода в воде.

УБП «БИУС» повышает скорость передачи кислорода, что также является ключевым фактором в деле ликвидации запахов и повышения аэробных биологических условий. Это является важным аспектом в бумажной промышленности, где запахи и обработка стоков в лагунах-накопителях являются весьма серьёзными техническими проблемами, особенно при обработке макулатуры. В состав УБП «БИУС» входят активные компоненты, которые обеспечивают расщепление химических связей благодаря ферментативным механизмам.

Преимуществом применения УБП «БИУС» в производстве бумаги улучшение процесса очистки сточных вод, путем ускорения механизма окисления и повышается эффективность процесса разложения органических загрязнений по БПК и ХПК (Биохимическое потребление кислорода и химическое потребление кислорода).

Рекомендации к применению

Для первичной обработки оборотной воды, применять УБП «БИУС» необходимо дозировкой 5 л концентрата на 1000 м³ воды. В процессе постоянного применения дозирование можно будет снижать до 3 л на 1000 м³, при этом, сохраняя эффективность работы препарата. УБП вводится в резервуар оборотной воды насосом-дозатором в точке, где можно обеспечить лучшее смешение препарата с обрабатываемой оборотной водой.

При более высоких нагрузках, таких как, работа с макулатурой, возможно, потребуются более высокие дозировки УБП Bius.

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 бесцветного до желтовато-коричневого цвета с приятным мягким запахом. Плотность 1.002 г/см³, pH концентрата - 3.25 pH, 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.



НПО «ЭИР»

**Экологические
инновационные разработки**

8-800-201-22-51

mail@npo-eir.ru

www.npo-eir.ru

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.

