



ФЛОКУЛЯНТЫ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Уменьшают объём отходов, снижают энергозатраты и обеспечивают высокие стандарты качества на всех этапах производства.

- ✓ Работают с широким спектром загрязнений: взвешенные вещества, масла, жиры и т.д.
- ✓ Позволяют уменьшить или исключить использование коагулянтов.
- ✓ Снижают объём отходов и уменьшают затраты на их утилизацию.

ФЛОКУЛЯНТЫ АКВАВАЛЕНТ® ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОКОВ: РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

В пищевой промышленности важно обеспечивать качество конечного продукта. Флокулянты используют для очистки сточной воды, чтобы связывать загрязняющие вещества, которые затем удаляются на этапе флотации. Они также помогают:

- Улучшить обезвоживание, снизив объём отходов и затраты на утилизацию.
- Исключить попадание нерастворенных флокулянтов в оборотную воду.
- Удалить до 60% ХПК и других загрязнений, снижая нагрузку на экологию.
- Соответствовать нормам безопасности, не влияя на свойства воды после обработки.
- Повысить эффективность очистки, снизив расход реагентов.
- Снизить энергозатраты и нагрузку на очистные сооружения.



ФЛОКУЛЯНТЫ АКВАВАЛЕНТ® ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОКОВ: КОМБИНИРОВАННАЯ РЕАГЕНТНАЯ ОБРАБОТКА

Флокулянты Аквавалент® связывают частицы загрязнений, образуя плотный осадок, который легко отделить от воды.

Схема физико-химической очистки от нерастворенных соединений. Например, от суспензий, эмульсий.

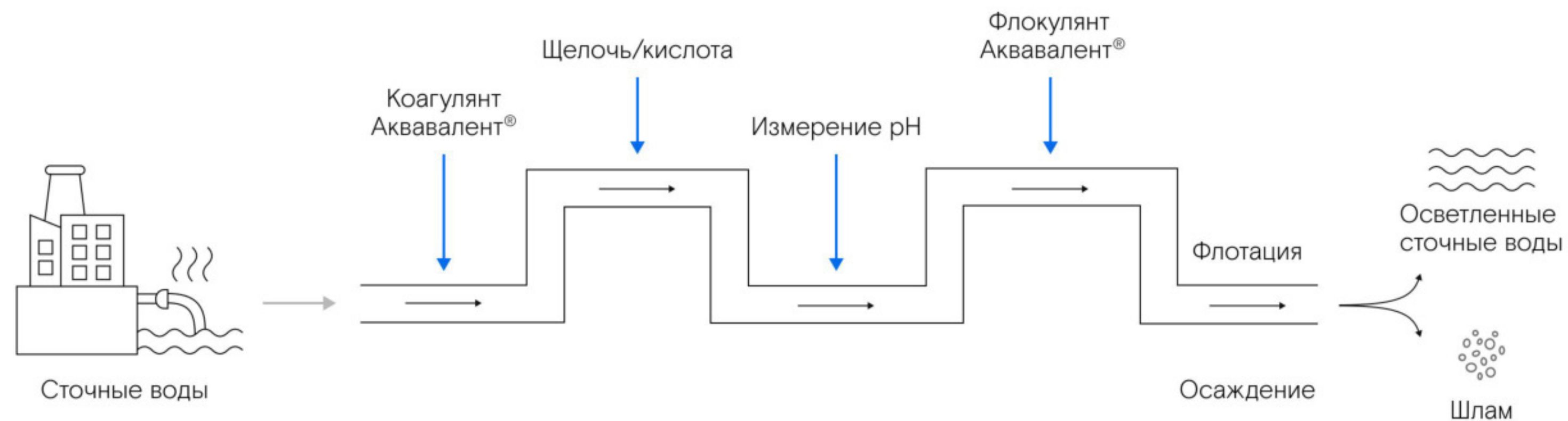
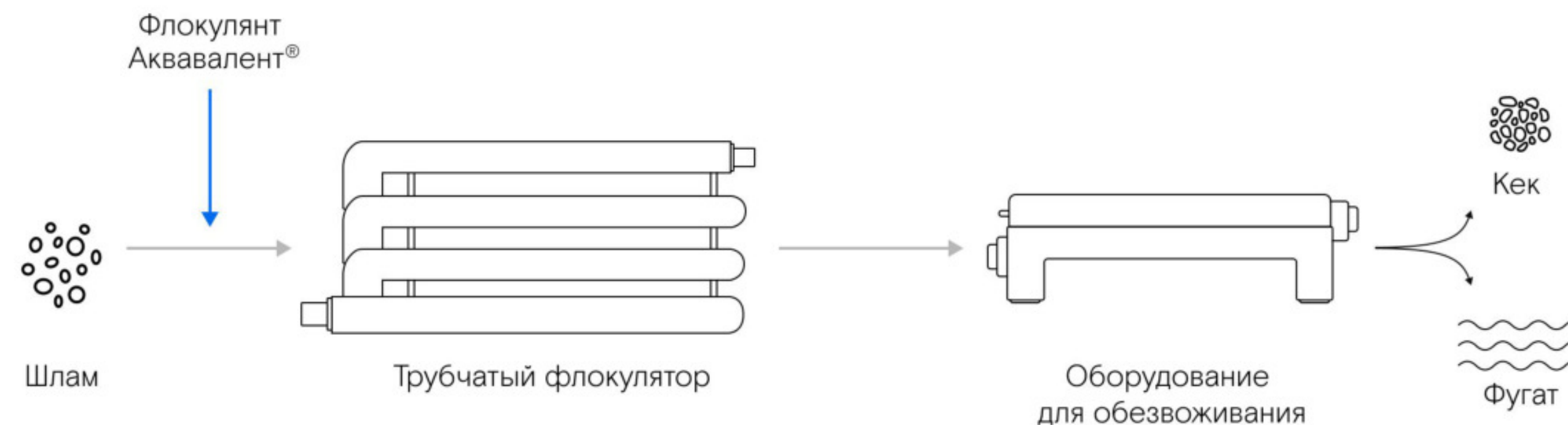


Схема обезвоживания осадка



ФЛОКУЛЯНТЫ АКВАВАЛЕНТ® ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОКОВ: ПРЕИМУЩЕСТВА

Флокулянты Аквавалент® эффективно решают задачи пищевой промышленности, обеспечивая высокую производительность и качество очистки.



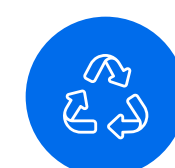
Работают с широким спектром загрязнений:
масла, жиры, взвешенные вещества и т.д.



Уменьшают использование коагулянтов, снижая затраты
на реагенты и упрощая технологический процесс.



Ускоряют формирование осадка,
повышая производительность очистных систем.



Уменьшают влажность полученных отходов,
как следствие, их объём и затраты на утилизацию.



Сохраняют эффективность в диапазоне pH от 1 до 14,
без дополнительной корректировки кислотности среды.



Не оказывают коррозионного действия на резервуары
и трубопровод, продлевая срок службы оборудования.



Просты в приготовлении и легко растворяются в воде.
Уменьшают риск недо- и передозировки реагента.



Разработаны и изготовлены в России.
Регулярно поставляются в любую точку РФ.



ФЛОКУЛЯНТЫ АКВАВАЛЕНТ® ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОКОВ: ПРОДУКТОВАЯ ЛИНЕЙКА

Линейка Аквавалент® включает в себя флокулянты с анионными, катионными и неионогенными зарядами. В зависимости от задачи инженер-технолог подберёт оптимальные модификацию и дозировку.



На выбор флокулянта влияют:

- решаемая задача: водоочистка или обезвоживание осадка;
- тип производства: пищевое производство и др.;
- оборудование, используемое для очистки воды;
- куда сбрасывается вода: в канализацию, водоём или возвращается обратно в цикл;
- объём стока: сколько воды и за какое время необходимо очистить;
- характер загрязнений: масла, жиры и т.д.;
- концентрация загрязнений в воде;
- каких показателей по остаточной концентрации загрязнений необходимо достичь;
- и другие.

Свяжитесь с нами, эксперты ООО «Биополимер» оценят специфику ваших задач и предложат флокулянт с минимальным расходом и максимальной эффективностью.



ФЛОКУЛЯНТЫ АКВАВАЛЕНТ® ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНОЙ ВОДЫ: ПРОВЕДЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Заказчик

Российское пищевое производство.

Задача

Снизить показатель мутности воды на выходе из флотационной установки.

Примененный реагент

Анионный флокулянт линейки Аквавалент®.

ООО «Биополимер» проводит лабораторные и промышленные испытания регулярно. Свяжитесь с нами, если для заказа флокулянтов вас интересуют результаты других проведенных испытаний.

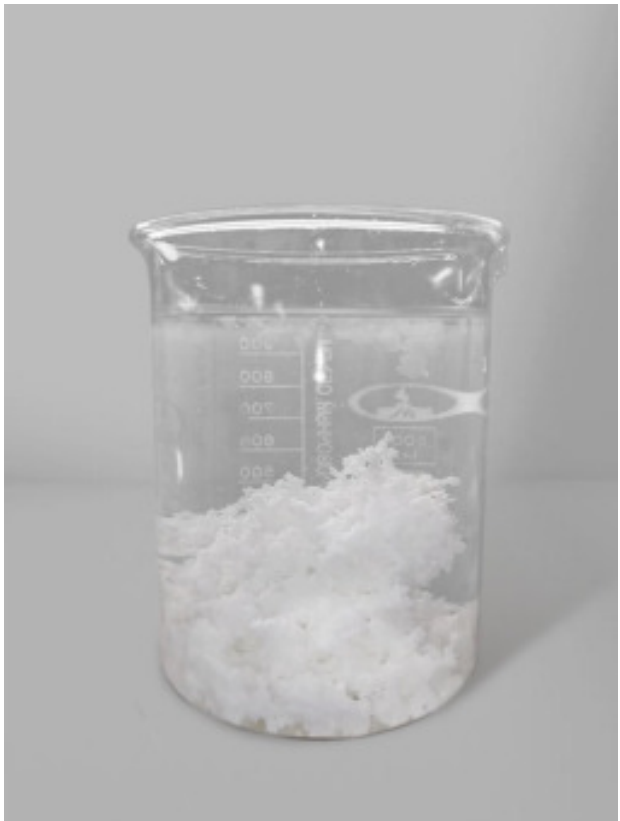
Результат

В 10 раз снизили мутность сточной воды.

Показатель	До	После
Мутность, ЕМ/л	100	4,8
Скорость осаждения, мм/с	10	3,1



Исходный образец



После применения флокулянта



БИОПОЛИМЕР: ПРЕИМУЩЕСТВА СОТРУДНИЧЕСТВА

С 2012 года производим промышленные реагенты. Работаем по стандартам ISO.
Зарегистрировали более 100 патентов в России и мире.

Экспертный отдел продаж и техподдержки

- Инженеры подберут дозировки для достижения нормативов ПДК с минимальным расходом флокулянта.
- Специалисты отдела продаж согласуют лучшую цену и индивидуальные условия для оптовых закупок.
- Технические специалисты настроят ваше оборудование для стабильной и эффективной работы флокулянта.
- Менеджеры на связи 24/7 — сопровождают от отправки образцов до обмена документами и постпродажной поддержки.



БИОПОЛИМЕР: РАЗРАБОТКА ПРОДУКТОВ ПОД ЗАДАЧИ КЛИЕНТОВ



Собственный центр исследований и разработок, где мы адаптируем реагенты под потребности клиента.



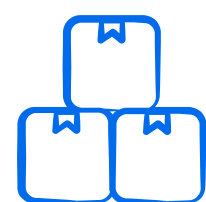
Доктор и кандидаты химических наук участвуют в разработке новых продуктов, гарантируя соответствие стандартам.



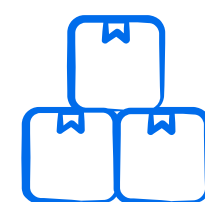
4 современные лаборатории позволяют контролировать весь жизненный цикл реагента — от научных исследований до массового производства.



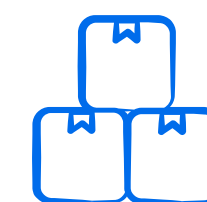
БИОПОЛИМЕР: СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО



3350 м² площадь производственных цехов позволяет оптимизировать рабочие процессы и выпускать широкий ассортимент реагентов.



6500 тонн готовой продукции в год гарантируют постоянное наличие реагентов на складе.

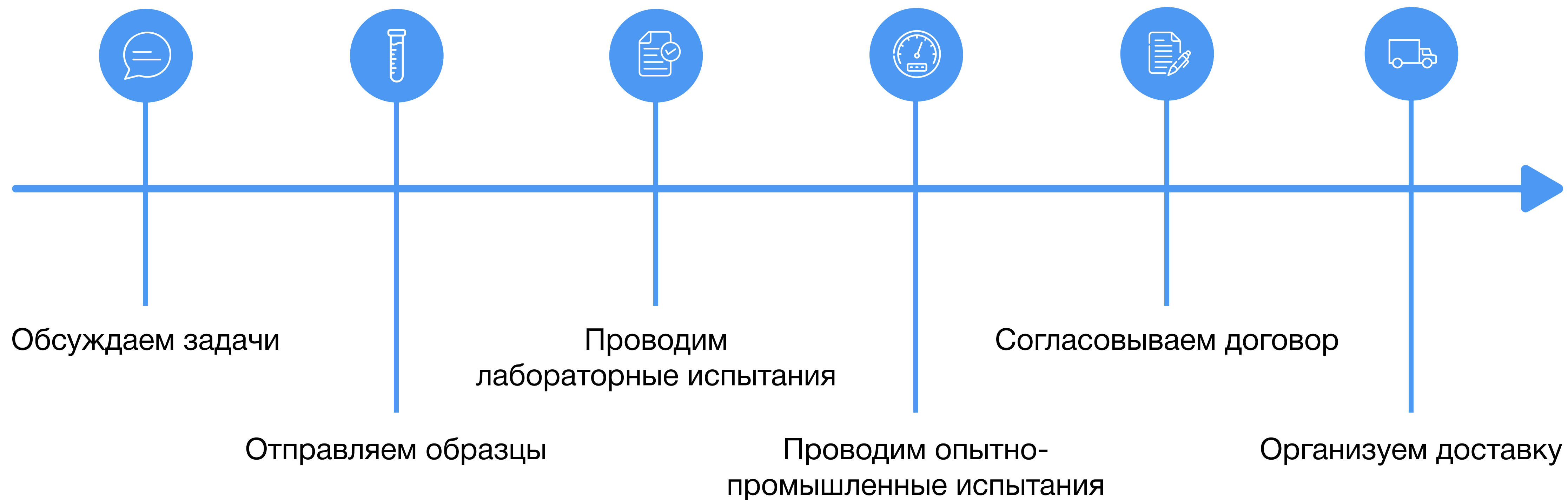


970 м² площадь склада в Екатеринбурге позволяет хранить ваш заказ до 1 месяца и доставлять по России в течение 7 дней.



БИОПОЛИМЕР: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С КЛИЕНТАМИ

Отправляем образцы, проводим лабораторные и промышленные испытания, сопровождаем на всех этапах.
Перед поставкой докажем, что продукты Аквалент® гарантированно решат ваши задачи.



БИОПОЛИМЕР: НАГРАДЫ



Победитель в категории «зеленое развитие» в конкурсе инноваций стран БРИКС 2023.



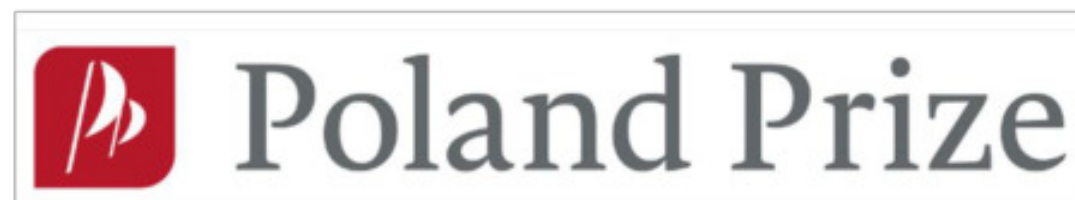
Топ-10 лучших технологических решений в странах G20 за 2021 год.



«Знак качества» европейской программы по внедрению инноваций Horizon 2020.



Входит в рейтинг 100 самых перспективных компаний в мире.



Победитель международной программы развития инноваций Poland Prize.



«Лучшая технология» на международной экологической премии EWA AWARDS 2020.



БИОПОЛИМЕР: ОТЗЫВЫ



Иск.№ _бн_ от «08» декабря 2020г.

Куда: ООО «НПО БиоМикроГели»
Кому: Генеральному директору
Елагину А.А.

Уважаемый Андрей Александрович!

В ответ на Ваш запрос об эффективности работы Флоккуланта Биомикрогели® BMG-C2, произведенного ООО «НПО БиоМикроГели», сообщаем, что данный реагент применяется в установке очистки ливневых сточных вод «AES RWTS-18» (проектная производительность 18 м³/час), установленной на объекте ООО «КНАУФ ГИПС КУНГУР». Показатели ливневой воды **до и после** очистки сведены в таблицу:

Определяемые показатели	Результаты исследования ливневой воды до очистки	Результаты исследования ливневой воды после очистки
Взвешенные вещества	4,8 ± 1,4 мг/л	Менее 1
Водородный показатель (pH)	7,7 ± 0,2	6,8 ± 0,2
Железо	Менее 0,1 мг/л	Менее 0,1 мг/л
Нефтепродукты	0,24 ± 0,08 мг/л	0,07 ± 0,025 мг/л

Данная степень очистки и эффективность работы Флоккуланта Биомикрогели® BMG-C2 полностью удовлетворяет ООО «КНАУФ ГИПС КУНГУР».

Благодарим за сотрудничество!

С уважением,
Генеральный директор
ООО «КНАУФ ГИПС КУНГУР»

 / Шевила К.А.

КНАУФ. Очистка сточных вод от нефтепродуктов. Достигнуты целевые показатели качества воды.



30.10.2020 № 704-00-20-485

На № _____ от _____

г. Череповец

Генеральному директору
ООО «НПО БиоМикроГели»
Елагину А.А.
620010 Россия, СО, г.
Екатеринбург, ул.
Конструкторов, д. 5, офис 431.

Уважаемый Андрей Александрович!

В сентябре 2020 г., специалистами ООО «НПО БиоМикроГели» были успешно проведены опытно-промышленные испытания Коагулянта Биомикрогели® в процессе разделения отработанных смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ) на масло-эмульсионном участке ПАО «Северсталь». Испытания проводились с внедрением в существующую линейку оборудования, производительностью 300 м³ в сутки.

Благодаря применению Коагулянта Биомикрогели® удалось эффективно осуществить разделение отработанных СОЖ и очистку воды, обеспечив:

- снижение содержания нефтепродуктов в воде с величины 2500 мг/дм³ до значений <1 мг/дм³,
- значение pH очищенной воды в диапазоне 6,5-8,0,
- исключение необходимости нагрева среды в процессе очистки,
- при выделении качественного нефтепродукта есть потенциал к снижению образования отходов вплоть до полного их исключения.

Благодарим компанию ООО «НПО БиоМикроГели» за результативную работу, надеемся на дальнейшее сотрудничество!

С уважением,
Ведущий эксперт УНПТ ДТРК
ПАО «Северсталь»

 М.В. Грищенко

Филиал «Российская сталь»
в г. Череповце
АО «Северсталь Менеджмент»
ул. Мира, д. 30
г. Череповец
Вологодская область
Россия, 162608

Т: +7 (8202) 53-09-00
Ф: +7 (8202) 53-09-15
severstal@severstal.com
www.severstal.com

ОГРН 1037739826926, ИНН 7713505053, КПП 352843001

Достичь большего вместе

Северсталь.
Разделение СОЖ
300 м³/сут. остаточное содержание н/п – 1-7 мг/дм³.



01.09.2020 № НТЭК/10741-исх

На № _____

Генеральному директору
ООО «НПО БиоМикроГели»
А.А. Елагину

info@biomicrogel.com

Благодарственное письмо

Уважаемый Андрей Александрович!

ПАО «ГМК «Норильский никель» благодарит Вашу компанию ООО «НПО БиоМикроГели», принявшую активное участие в процессе ликвидации последствий аварии на территории ТЭЦ-3 Норильско-Таймырской Энергетической Компании (НТЭК), входящей в группу ПАО «ГМК «Норильский никель».

Силами Ваших специалистов на объект были своевременно поставлены и установлены ряд современных и инновационных продуктов на основе мембран Spilltex и реагентов Biomicrogel, показавших свою эффективность при локализации и сборе дизельного топлива.

Надеемся на дальнейшее сотрудничество!

С уважением,
Руководитель Дирекции по ликвидации
розлива нефтепродуктов ТЭЦ-3

 И.В. Коробкин

Акционерное общество
«Норильско-Таймырская
энергетическая компания»

ОГРН 75702941
ОГРН 1002457013476
ИНН 2457058356
КПП 785150001

Ул. Ветеранов, д. 19
Норильск, Россия,
663305

Тел.: +7 3919-43 11 10
Факс: +7 3919-43 11 22
energo@nork-nik.ru
www.nao-nik.ru

Норникель.
ЛАРН, более 3000 м² фильтрующих материалов Spilltex®, участие в ликвидации катастрофы в Норильске.



Елагину А.А.

ул. Конструкторов, д. 5, оф. 431
г. Екатеринбург, 620010

E-mail: gen@biomicrogel.com

ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)

ул. Давыдовская, 7, г. Москва, 121352
Тел.: (495) 198-03-80
E-mail: vniigochs@vniigochs.ru
http://www.vniigochs.ru

09.09.2020 № 2942 -14-3

На № _____ от _____

Ответ на обращение

Уважаемый Андрей Александрович!

ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) рассмотрело Ваше обращение по вопросу повышения скорости ликвидации разлива нефтепродуктов в окрестностях г. Норильска.

Предлагаемая модифицированная фильтровальная мембрана Spilltex® может быть использована для очистки собранной топливно-водяной смеси при ликвидации последствий разлива дизельного топлива.

Учитывая Ваше участие в проводимых мероприятиях по ликвидации разлива нефтепродуктов в окрестностях г. Норильска, а также при положительных результатах практического применения продукции ООО «НПО БиоМикроГели», полагаем целесообразным включить указанное решение в базу данных технологий ликвидации последствий разлива нефтепродуктов для дальнейшего использования организациями, осуществляющими разведку месторождений, добычу нефти, а также переработку, транспортировку и хранение нефти и нефтепродуктов.

Выражаем Вам признательность за активную гражданскую позицию, готовность оказать содействие в вопросах предупреждения и ликвидации чрезвычайных происшествий.

Заместитель начальника института

 С.В. Цветков

«МЧС России» по результатам работы в Норильске, приняло решение о включении технологии Spilltex® базу данных технологий ликвидации последствий разливов нефтепродуктов.



БИОПОЛИМЕР: ПУБЛИКАЦИИ В СМИ



Известия

Чистое дело: новая технология поможет убрать загрязнения из сточных вод.



СБЕР.Бизнес

Спасти планету и заработать — история предпринимателей из Екатеринбурга, создавших «Биомикрогели».



vc.ru

10 вопросов Biomicrogels Group.



E1.ru

Уральская компания придумала, как спасти природу после экологической катастрофы под Норильском.



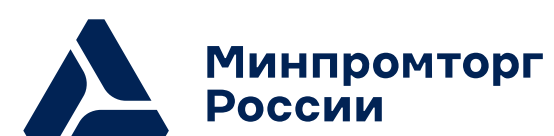
ТАСС

В России разработали биоразлагаемые вещества для очистки стоков производства.



РБК

«БиоМикроГели» придумали, как очистить воды европейских портов от нефти.



Минпромторг России

Российская технология признана лучшей инновацией стран БРИКС.



Инвест-Форсайт

Российские биополимеры поддержат экономику и сохраняют окружающую среду.



БИОПОЛИМЕР: КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Свяжитесь с сотрудником ООО «Биополимер», чтобы обсудить условия поставки и купить флокулянты по специальной цене от производителя.

Отдел продаж



sales@biopolymer.eco



+7 (343) 237-27-28