



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.

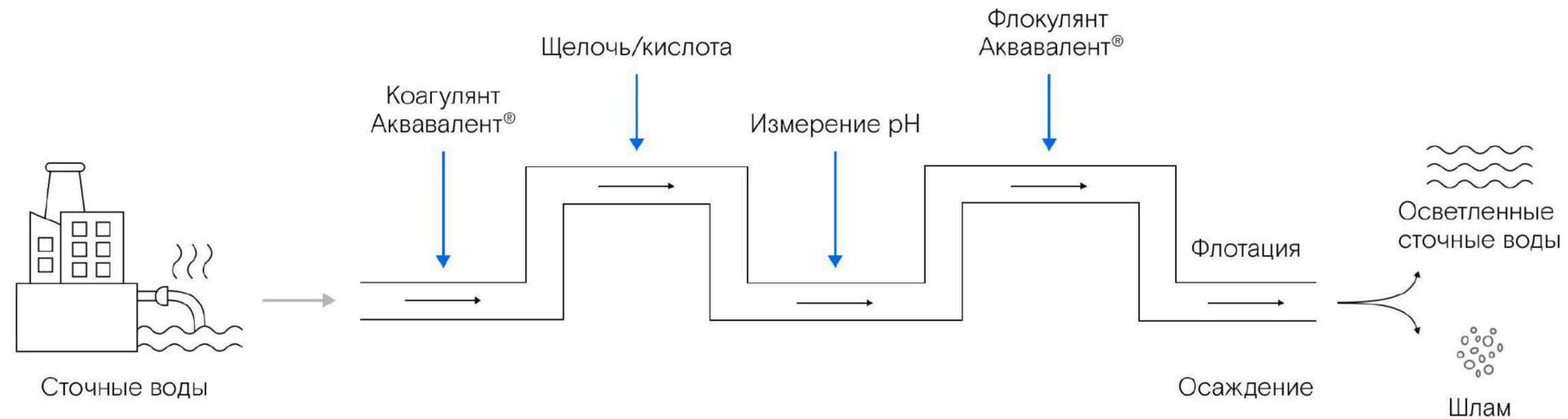
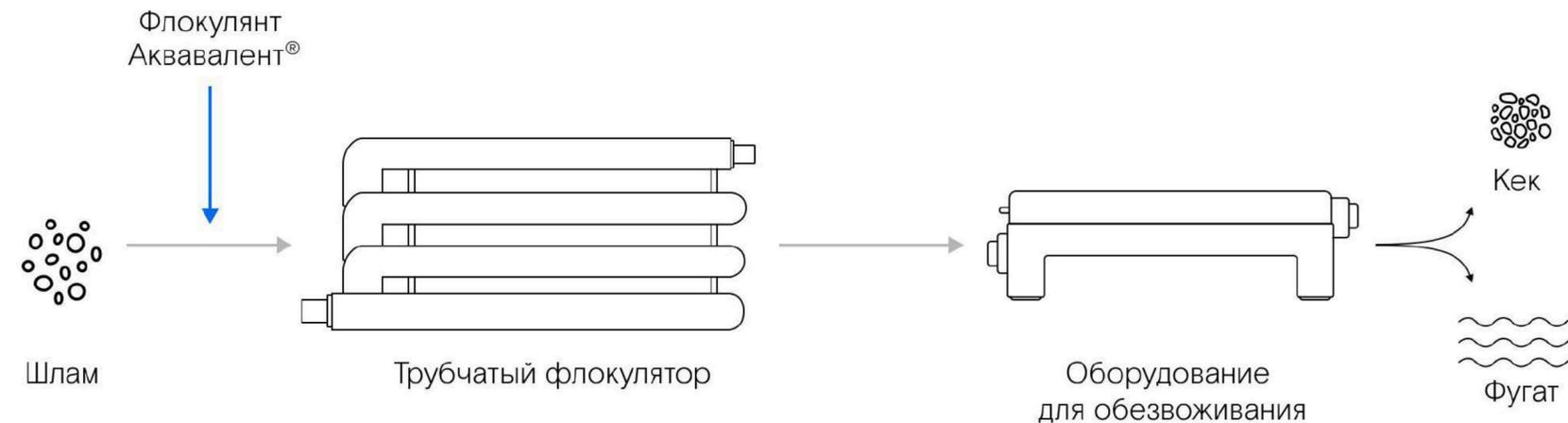


Схема обезвоживания осадка



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.

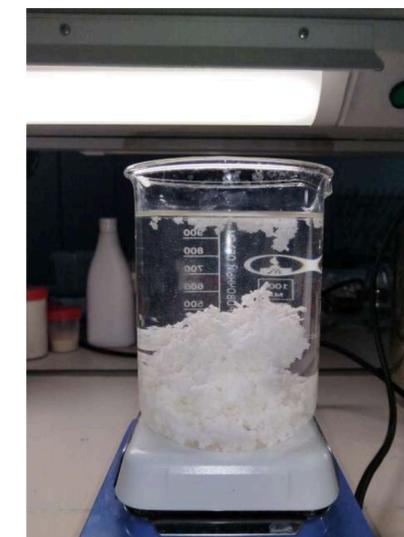
Результат

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.



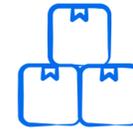
4 современные лаборатории позволяют контролировать весь жизненный цикл реагента — от научных исследований до массового производства.



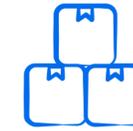
БИОПОЛИМЕР: СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО



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.

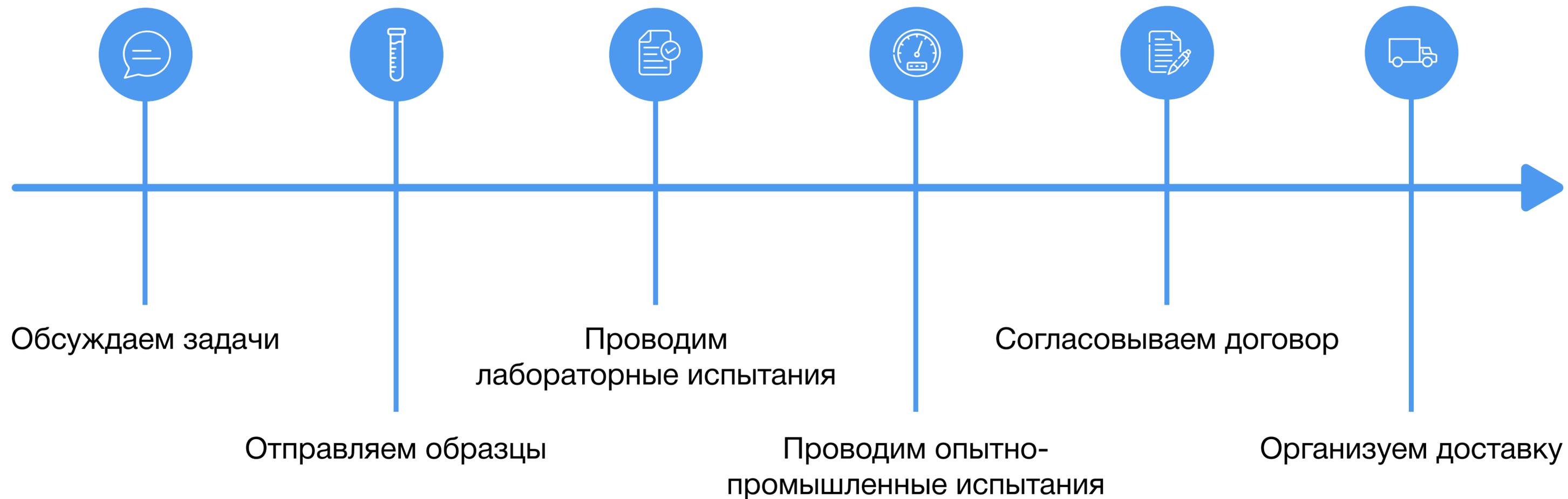


970 м² площадь склада в Екатеринбурге позволяет хранить ваш заказ до 1 месяца и доставлять по России в течение 7 дней.



БИОПОЛИМЕР: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С КЛИЕНТАМИ

Отправляем образцы, проводим лабораторные и промышленные испытания, сопровождаем на всех этапах. Перед поставкой докажем, что продукты Аквавалент® 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

KNAUF
Немецкий стандарт

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 Флокулянта 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 Флокулянта Биомикрогели® BMG-C2 полностью удовлетворяет ООО «КНАУФ ГИПС КУНГУР».

Благодарим за сотрудничество!

С уважением,
Генеральный директор
ООО «КНАУФ ГИПС КУНГУР»

 / Шевела К.А.

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

Северсталь
Менеджмент

30.10.2020 № 704-00-20-485
На № _____ от _____

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

г. Череповец

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 осуществлять разделение отработанных СОЖ и очистку воды, обеспечивая:

- 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. Череповец
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

Достичь большего вместе!

ОГРН 1037739826926, ИНН 7713505053, КПП 352843001

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

НОРНИКЕЛЬ
НОРИЛЬСКО-ТАЙМЫРСКАЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ
КОМПАНИЯ

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»

ОКПО 75792941
ОГРН 1052457013476
ИНН 2457058356
КПП 785150001

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

Тел.: +7 3919 43 11 10
Факс: +7 3919 43 11 22
energr@oao-ntsk.ru
www.oao-ntsk.ru

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

МЧС РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПО
ПРОБЛЕМАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ МЧС РОССИИ»
(ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НАУКИ И
ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ)

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

Известия

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



СБЕР
Бизнес

СБЕР.Бизнес

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



VC
.RU

vc.ru

10 вопросов Biomicrogels Group.



E1.RU
ЕКАТЕРИНБУРГ ОНЛАЙН

E1.ru

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



ТАСС

ТАСС

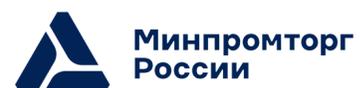
В России разработали биоразлагаемые вещества для очистки стоков производства.



РБК

РБК

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



Минпромторг
России

Минпромторг России

Российская технология признана лучшей инновацией стран БРИКС.



ИФ Инвест-Форсайт
Деловой журнал

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