

Экологичность производства. Очистка сточных вод

Наталья Тимашева, Главный эксперт, Экологичность производства ООО «СИБУР»
Юрий Бессонов, Главный специалист Водоподготовка и водоочистка АО «НИПИГАЗ»



СИБУР

Партнеры для роста



**Добро пожаловать!
Давайте познакомимся.**

Напишите ответы в чат 1/2/3:

1. Я являюсь Клиентом
Компании СИБУР
2. Я работаю в Подрядной
организации для
Компании СИБУР
3. Я сотрудник Компании
СИБУР

Напишите ваш город 😊

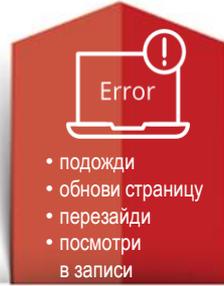
Правила работы



60 минут



Пишем вопросы на вкладку [?]



Если всё «зависло»

- подожди
- обнови страницу
- перезаиди
- посмотри в записи



ПРАВИЛА



Участвуем в опросах



Выражаем эмоции



Если пропал ведущий 😊





Контакт по безопасности

Цель проведения Контакта по безопасности: формирование культуры безопасного поведения

Помните, что Контакт по безопасности – это не инструктаж по безопасности!

Структура Контакта по безопасности:

- привести пример возникновения опасной ситуации на личном опыте
- предложить конкретные действия по устранению или предотвращению наступления схожих событий

Контакт по безопасности: Внимание – что нельзя сбрасывать в канализацию?

- ✓ Засоры в канализации чаще всего происходят потому, что люди не задумываясь смывают в канализацию то, что ни в коем случае не должно там оказаться
- ✓ Негативное влияние на канализационные сети и очистные сооружения. Снижение эффективности очистки и риск попадания токсичных веществ в водоемы



- Жители домохозяйств должны знать о последствиях к которым может привести попадание в канализацию «неправильных» предметов и **не допускать их сброса в унитаз**



Что делать?

- Проводить разъяснительную работу в своей семье, с детьми, родственниками, соседями и коллегами



Для работников предприятий важно знать **перечень веществ**, запрещенных к сбросу в производственную канализацию

Цель вебинара:

- Познакомиться со стратегией СИБУРа в направлении Вода- экологичность производства, а также основными требованиями по обращению со сточными водами на нефтехимических предприятиях



Содержание вебинара:

1. Практики снижения объемов образования сточных вод
2. Практические методы по снижению загрязняющих веществ в сточных водах
3. Способы и методы очистки производственных сточных вод
4. Умная эксплуатация очистных сооружений



Вопрос

Напишите ответы в чат:

Какие, на Ваш взгляд, проблемы возникают при очистке сточных вод?

Стратегия Компании в направлении ВОДА

 **Вд²**
Вода без потерь

Сократить потребление свежей воды
Каждая капля имеет значение!

 **Вд**
Чистая вода

Сократить массу загрязняющих веществ в сточных водах



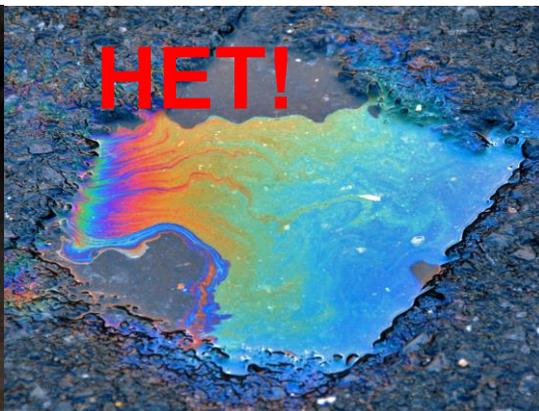
Обеспечить надежность работы очистных сооружений

- Снижение водопотребления
- Снижение образования сточных вод
- Снижение ЗВ в сбросах в водный объект
- Эффективная эксплуатация очистных сооружений



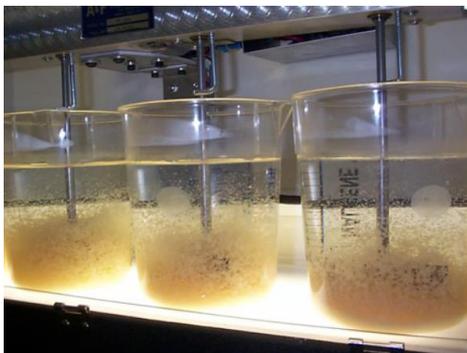
Вовлечение очищенных стоков в технологический процесс

- Дождевые стоки
- Условно-чистые стоки
- Конденсат



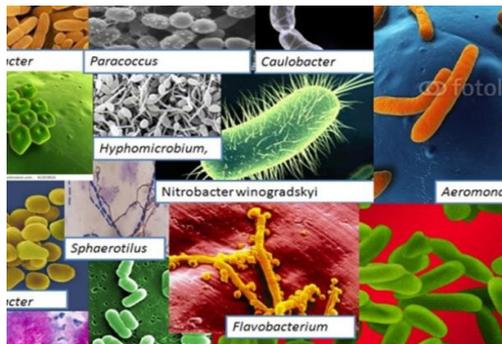
Как снизить
загрязненность
сточных вод?
Как уменьшить
OpEx и CapEx на
очистку?

- Обучение персонала
- Благоустройство
- Раздельные системы сбора стоков
- Информированность производств



Физико-химические методы
очистки – коагуляция,
фильтрование, отстаивание

Биологическая очистка –
удаление органики с
помощью микроорганизмов



Тонкая доочистка,
обеззараживание

Очистка химзагрязненных сточных вод

- Физико-химическая
- Биологическая
- Доочистка



Очистка солесодержащих сточных вод

- Полная ZLD (Нулевой сброс)
- Частичная ZLD (сброс соляного концентрата)



Обучение персонала на местах и в корпоративном университете СИБУРИНТЕХ



Центральная операторная



Оперативный персонал

Эксплуатация очистных сооружений

- Обучение
- Информированность
- Оперативное оповещение и реагирование

Простые экологические правила СИБУРа (ПЭП)

Складировать/ выбрасывать отходы производства только в отведенных для этого местах в строгом соответствии со специальной маркировкой и обозначениями.

Нарушение правил безопасного обращения с отходами может привести к серьезным экологическим проблемам, таким как загрязнение почвы, воды, воздуха.

Не сливайте в бытовую и ливневую канализацию промышленные стоки, токсичные отходы, краску.

Всего одна капля нефтепродуктов делает непригодной для питья 25 литров воды!

Закрывайте краны и выключайте неиспользуемые лампы, компьютеры и другие электроприборы.

Если вода капает со скоростью одна капля в минуту потери за год могут достигать 15 тысяч литров, а одна постоянно горящая лампа мощностью 60 ватт за год потребляет более полумегаватта электроэнергии.

Если вы обнаружили, что работники (включая подрядчиков и субподрядчиков) нарушают инструкции и правила, и эти нарушения могут привести к негативному воздействию на окружающую среду, обязательно сообщите об этом руководителю подразделения, в котором проводятся работы.

Если вовремя не предотвратить подобные нарушения, это может привести к нежелательным экологическим последствиям.

В случае возникновения нештатной/аварийной ситуации с возможными экологическими последствиями немедленно проинформируйте диспетчерскую службу предприятия и вышестоящее руководство.

Ждем Вас в аккаунтах СИБУРа в социальных сетях

Тел.: +7 (495) 777-55-00; +7 (495) 780-55-00

E-mail: info@sibur.ru



www.sibur.ru



Vkontakte



YouTube



СИБУР Клиентам



Telegram