

ENVOPUR®
Разделение биомассы и
возврат воды
в производство

Henkel, Венгрия

ENVOPUR®
Biomass separation
and Production
water recovery

Henkel, Hungary



Внешний вид сооружений

Outside View of the plant

Описание очистных сооружений

На заводе компании «Henkel», Венгрия, применена стадия биологической очистки сточных вод с разделением биомассы - ультрафильтрация ENVOPUR® UFI, которая действует как диафрагмовый биореактор с пересекающимся потоком.

Для процесса возврата воды, UF фильтрат смешивается с концентратом установки обратного осмоса с чистой водой. Смешанная сточная вода подвергается высококачественной обработке посредством прохождения через многоступенчатую установку обратного осмоса ENVOPUR® NUO. Специально разработанные малозагрязняющиеся мембраны с высокой производительностью, задерживают низкомолекулярные вещества и растворенные в воде соли с очень высокой эффективностью. Фильтрат может быть далее использован в производстве и не требует дальнейшей обработки.

Description of the Plant

In Henkel, Hungary the biological wastewater treatment stage for the separation of the biomass the ultra filtration ENVOPUR® UFI is operated as a diaphragm bioreactor (MBR) in the Cross-Flow procedure.

For the process water recovery, the UF permeate is mixed with the reverse osmosis concentrate of the fresh water plant. The combined wastewater is processed to a high quality process water by means of the permeate step reverse osmosis ENVOPUR® NUO. The special low-fouling high capacity membranes hold back the low-molecular substances and dissolved salts in the preparation process with a very high efficiency. The permeate can be used without further processing in the production.

Параметры очистных сооружений:

Производительность 3 м³/ч

ENVOPUR® UFI:

Модули: трубчатые модули

ENVOPUR® NUO:

Модули: навивной модуль
Качество фильтрата: < 10 мкс/см

Performance:

Capacity 3 м³/h

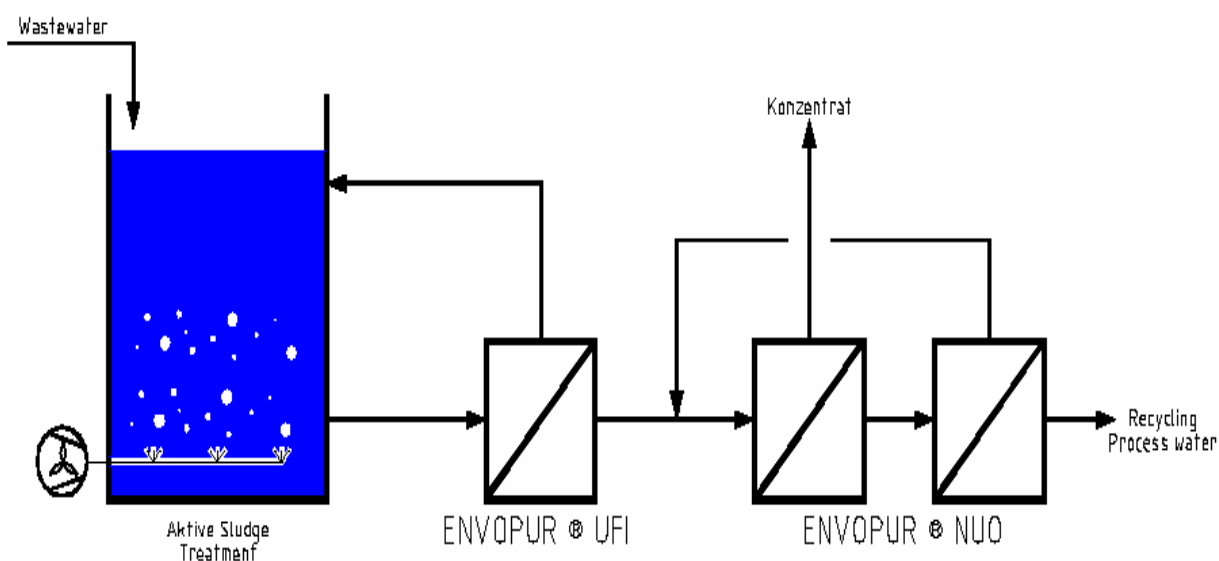
ENVOPUR® UFI:

Modules: Pipe modules

ENVOPUR® NUO:

Modules: Spiral wound module
Permeate quality: < 10μS/cm

Технологическая схема / Flow scheme



Мы предлагаем



Планирование Проекта + поставка компонентов + Строительство + установка и начальный пуск + сервисное обслуживание

Scope of performance



Project planning + delivery of components + construction + installation and initial start-up + service

ООО «ЭНВИРО-ХЕМИ ГмБХ»
620026 Екатеринбург
ул. Белинского 83, 6 этаж
Тел.: +7 343 228 25 77, 228 25 78
Факс: +7 343 278 61 30
E-mail: info@enviro-chemie.ru,
<http://www.envirochemie.ru>

«ENVIRO-CHEMIE GmbH» Ltd.
620026 Ekaterinburg
Belinskogo Str. 83, 6th floor
Tel: +7 343 228 25 77, 228 25 78
Fax: +7 343 278 61 30
E-mail: info@enviro-chemie.ru,
<http://www.envirochemie.ru>