

КАЗУС # 023

ИЗПОЛЗВАНЕ НА БПК ЗА ПРЕРАБОТВАНЕ НА ЦЕЛУЛОЗА И ХАРТИЯ БИОАУГМЕНТАЦИЯ

ПРЕДМЕТ:

Намаляване на биохимичната нужда от кислород (БХК) и стабилизиране на работните параметри в пречиствателна станция за пречистване на отпадъчни води за преработка на хартия.

ПРИЛОЖЕН ПРОДУКТ: MICROCAT-XP Биоформула за целулозно-хартиени отпадъци



СИСТЕМА ЗА ЛЕЧЕНИЕ:

1. Изравняване
2. Изясняване
3. Потопени реактори с фиксиран филм
 - а. Дебит = 378,5 m³/ден
 - б. (2) резервоари 75,7 m³
 - в. Вторично изясняване

ЦЕЛ:

За да се намалят колебанията на БХК, свързани с променлив поток отпадъци, и да се подобри цялостната производителност на системата.

ПРОГРАМА:

MICROCAT-XP се добавя към биореакторите в режим на дозиране при стартиране (вж. таблица 1). Микроскопско изследване на биомасата беше предприето и наблюдавано по време на приложението на **MICROCAT-XP**. Схемата на дозиране беше намалена до поддържаща дозировка, след като биомасата показва подобрени характеристики на биомасата и стабилна работа.

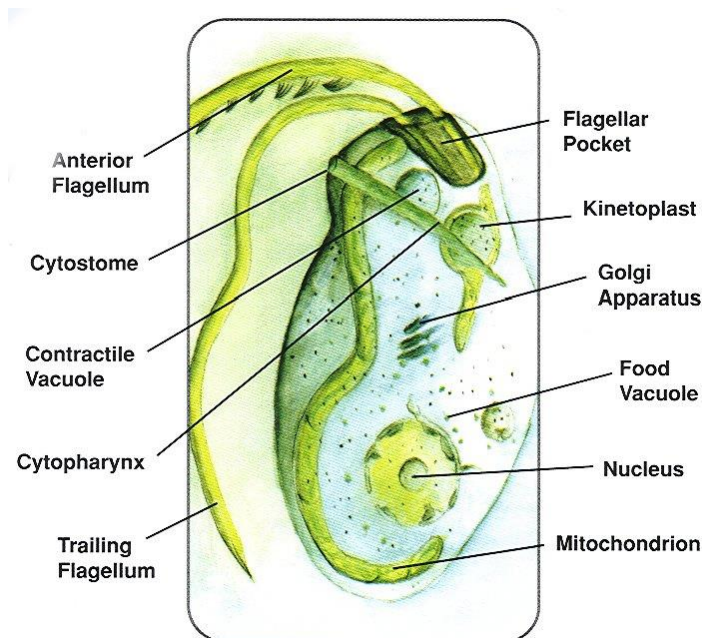
Таблица 1. Microcat-XP Дозиране при стартиране и поддръжка

Ден 1 и 2	2,3 кг XP на ден
Дни 3 - 10	1,5 кг XP на ден
Дни 11 - 20	0,380 кг XP на ден
Дневна поддържаща доза	0,15 кг XP на ден

РЕЗУЛТАТИ:

Микроскопското изследване на фиксирания филм показва увеличаване на броя на свободните бактерии и подобрена по-висока популация от животни форми на реснички и коловратки, които не са били свързани с биомасата преди добавянето на микроби. Месечните микроскопски изследвания на фиксирания филм на системата продължават да показват подобрени характеристики на биомасата. Отпадъчните води от пречиствателната станция за отпадъчни води на целулоза и хартия са постоянно под допустимите граници въпреки промените в потока (поради графици за обработка) и различните зимни и летни температури.

BODO



ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Програмата за биоаугментация **MICROCAT-XP** беше успешна в постигането на целите на третирането чрез подобряване на биомасата на пречиствателната станция и постигане на последователно отстраняване на БПК. За да се гарантира непрекъсната производителност на инсталацията, се спазват дози за поддръжка на MICROCAT-XP.