

## КАЗУС # 027

### НАМАЛЯВАНЕ НА АМОНИЯЧНИЯ АЗОТ ПО ВРЕМЕ НА СТУДЕНО ВРЕМЕ В ОБЩИНСКИ/ПРОМИШЛЕНИ ПСОВ

#### ПРЕДМЕТ:

Намаляване на амоняка-азота в студено време в общинска пречиствателна станция за отпадъчни води с висок процент промишлен поток от хранително-вкусовата промишленост и производството на електроника.

**ПРИЛОЖЕН ПРОДУКТ: MICROCAT-XNL / XNC Биоформула за окисляване на амоняк**



#### СИСТЕМА ЗА ЛЕЧЕНИЕ:

1. Дебит на отпадъчните води: II 363 м<sup>3</sup>/ден
2. Бар екран / пясъчинка камера
3. (2) 56 818 м<sup>3</sup> аерирани лагуни в серия.
4. (2) Клетки в покой за вторично утаяване.

#### ЦЕЛ:

Целта на третирането беше да се намали амонячният азот в системата на лагуната по време на студено време до под допустимите граници от 3 mg/L.

#### ПРОГРАМА:

Беше установено, че **MICROCAT-XNL** трябва да бъде добавен към втората аерирана лагуна, за да се избегнат възможните токсични ефекти от високото натоварване на БПК от промишлените изхвърляния в първата лагуна. Изграден е изолиран навес (за защита на системата от екстремни зимни условия), за да побере системата за подаване на течности за **MICROCAT-XNL**. **MICROCAT-XNL** се добавя непрекъснато към втората аерирана лагуна чрез химическа помпена система. Алкалността и рН на системата се контролират до оптимални условия за нитрификация с помощта на калцинирана сода. Температурите в лагуната варираха от 10 до 14 градуса по Целзий по време на програмата за ваксинация.

#### РЕЗУЛТАТИ: (Вижте следната таблица)

Отстраняването на амоняк-азот е 83% по време на добавяне на **MICROCAT-XNL** със среден влитък от 17,41 mg/L и среден отпадъчен поток от 2,85 mg/l. Както е показано на приложената графика, това е значително по-добро от предходните две години проценти на извеждане съответно от 51 % и 43 % (всички над настоящите граници за разрешителни от 3 mg/l). Биоаугментацията с **MICROCAT-XNL** постигна целите на програмата за поддържане на скоростта на отстраняване на амоняк-азот под допустимите граници.

