

КАЗУС # 078
ПОДОБРЕНО НАМАЛЯВАНЕ НА НЕФТ И МАЗНИНИ В
ОТПАДЪЧНИТЕ ВОДИ ОТ РАФИНЕРИЯТА

ПРЕДМЕТ : Намалването на маслата и мазнините в отпадъчните води на рафинерията се извършва с помощта на комбинация от **MICROCAT-NT®** и **MICROCAT-TM®**.

ПРИЛОЖЕН ПРОДУКТ **MICROCAT-NT** *Високотемпературна въгледородна биоформула*
MICROCAT-TM *Микро минерали*



ПРЕЧИСТВАНЕ Конвенционална система за пречистване на отпадъчни води от рафинерия с активна утайка с дебит 3 кубически метра на ден. Средният вливащ ХПК е 1700 ppm, средният БПК е 800 ppm, средният разход на масло и грес е 220 ppm. Съотношението F/M обикновено е 0,15, а MLSS в аерационния басейн е средно 2700 ppm.

ЛАБОРАТОРИЯ Прилага се демонстрационна процедура за определяне на влиянието на **DEMONSTRATION MICROCAT-NT** и **MICROCAT-TM** за подобряване на редуцията на маслото и

ПРОЦЕДУРА грес в отпадъчни води на рафинерия. Чаша от 5000 ml се поставя върху магнитна бъркалка. Към чашата се добавят 1000 ml пресни отпадъчни води, заедно с 240 ml обратна активна утайка от пречиствателната станция за отпадъчни води на рафинерията. Към чашата се добавя 200 ml суспензия **MICROCAT-NT** (предварително хидратирана, смесена и декантирана), както и 15 грама **MICROCAT-TM**. Чашата се разбърква непрекъснато в продължение на 24 часа преди вземане на проби и тестване.

ЦЕЛ Целта на пречистването на демонстрацията беше да се покаже ефектът от биоаугментацията върху намаляването на мазнините и мазнините в отпадъчните води на рафинерията.



РЕЗУЛТАТИ В лабораторната демонстрационна процедура биоаугментацията с **MICROCAT-НТ** и **MICROCAT-ТМ** подобри намаляването на маслото и мазнините. Обичайното намаляване на маслата и мазнините в пречиствателната станция за отпадъчни води е 90%. В демонстрационната процедура намаляването на маслото и геста се подобри до 99%.

	Treatment Plant (Without MICROCAT)	Lab Demonstration (With MICROCAT)
Influent Oil & Grease, (mg/L)	229	100
Effluent Oil & Grease, (mg/L)	4	0.9
Oil & Grease Reduction, %	90	99

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лабораторната оценка показва, че добавянето на **MICROCAT-НТ** и **MICROCAT-ТМ** към тази система за пречистване на отпадъчни води на рафинерията може да подобри ефективността на отстраняване на масла и мазнини и потенциално да стабилизира процеса на пречистване чрез подобряване на цялостната производителност.