

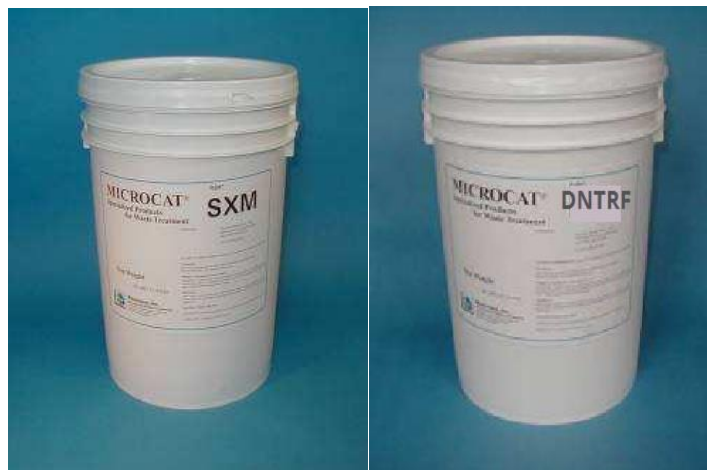
STUDIU DE CAZ 029

REDUCEREA ULEIULUI, A GRĂSIMII ȘI A CBO₅ ÎNTR-O STAȚIE DE TRATARE A APELOR UZATE REZULTATE DIN PROCESAREA ALIMENTELOR

SUBIECT:

Reducerea uleiului și a grăsimii și a consumului biochimic de oxigen (CBO₅) din uleiurile uzate rezultate de la prăjirea cartofilor și deșeurile de carbohidrați dintr-o stație de tratare a apelor uzate rezultate din procesare alimentelor.

PRODUS APLICAT: MICROCAT®-DNTRF, Bioformulă pentru scurgeri și separatoare
MICROCAT®-SXM, Bioformulă pentru unsori și grăsimi



SISTEM DE TRATARE:

- 1) Debit ape uzate: 455 m³/zi
- 2) Separare cu separator din tablă ondulată, la egalizare
- 3) Sedimentare primară
- 4) Patru rezervoare de aerare în serie, 147,6 m³ fiecare
- 5) Sedimentare și decantare secundară (decantor cu diametrul de 8,5 m)

OBIECTIV:

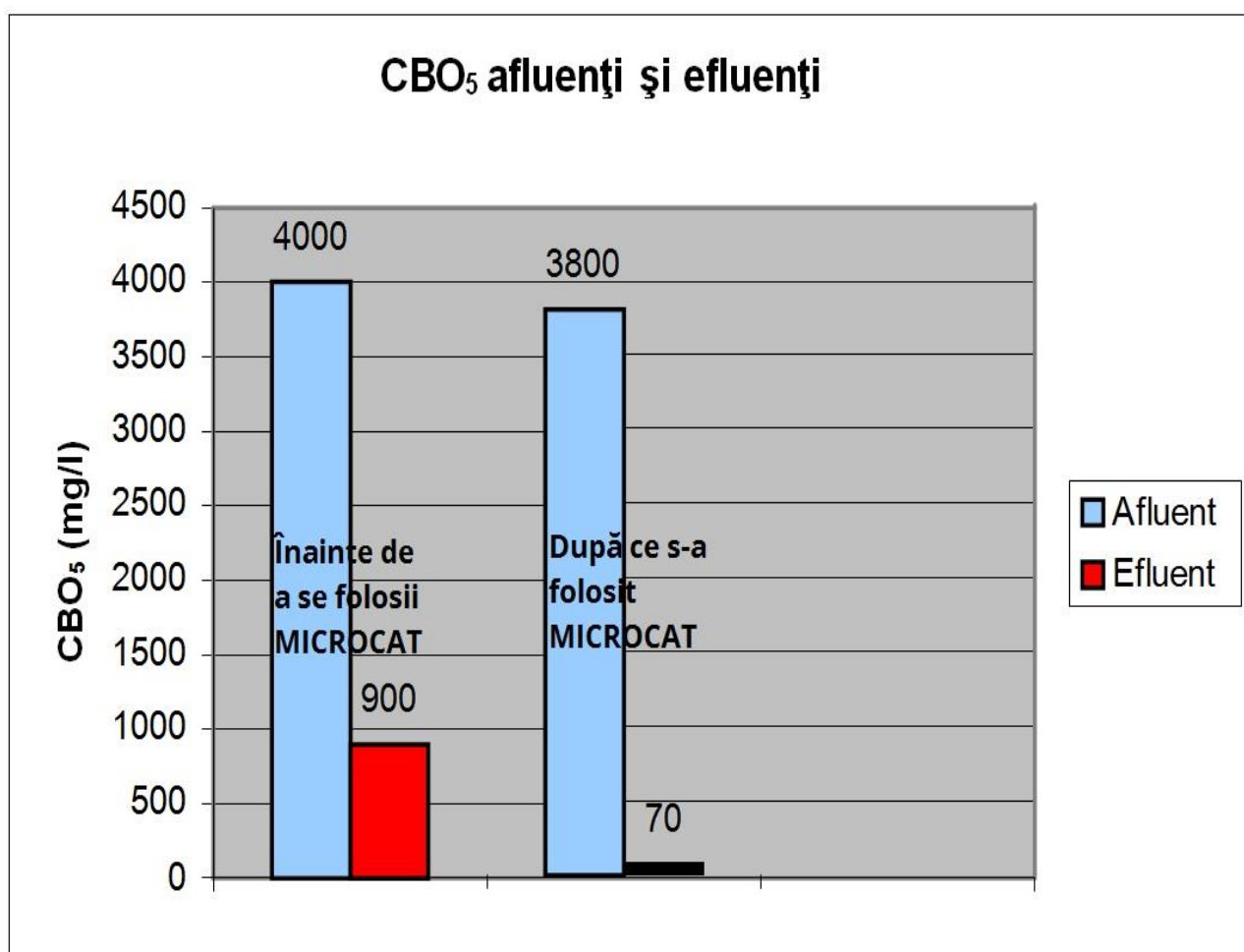
Reducerea conținutului mare de uleiuri și grăsimi din sistemul biologic care sunt prezente sub formă de uleiuri uzate provenite din gătit.

PROGRAM:

Programul de administrare a dozei zilnice de biopreparat **MICROCAT®-DNTRF** și **MICROCAT®-SXM** a fost de 30 de zile. Biopreparatele au fost administrate sistemului direct în primul rezervor de aerare unde grăsimile și uleiurile intrau în sectorul de procesare biologică a sistemului. Timpul de retenție a apei în bazine este foarte mic iar fluxul de nămol este aproape continuu, acești doi factori a determinat ca doza de întreținere a stației de epurare să fie de 0,45 kg/zi de **MICROCAT®-DNTRF** și 1,8 kg/zi de **MICROCAT®-SXM**.

REZULTATE:

În cursul perioadei de tratare de treizeci de zile, CBO_5 și Acumulările de uleiuri și grăsimi s-au redus semnificativ. Eliminarea CBO_5 s-a îmbunătățit la 98% cu biopreparatele **MICROCAT®**, comparativ cu 75% fără folosirea biopreparatelor (Figura 1). Conținutul de grăsimi și uleiuri ale efluenților s-au îmbunătățit la 80% folosind biopreparatele **MICROCAT®-DNTRF** și **MICROCAT®-SXM** (Figura 2).



Datorită succesului programului inițial de inoculare, procesatorul de produse alimentare continuă să aplice zilnic **MICROCAT®-DNTRF** pentru a menține reducerea uleiului și a grăsimii prin sistem. **MICROCAT®-SXM** este folosit intermitent, atunci când ratele de producție alimentară cresc și introduc o sarcină mai mare în sistemul de tratare.

