

## STUDIU DE CAZ 055

# BIODEGRADAREA GRĂSIMII DIN UNT ÎNTR-UN REZERVOR TAMPON DE APE REZIDUALE DIN INDUSTRIA LACTATELOR

### SUBIECT:

Reducerea stratului de grăsime într-un rezervor tampon de ape reziduale dintr-o fabrică de producere a untului.



**PRODUS APLICAT: MICROCAT®-DNTRF**, Bioformulă pentru scurgeri și separatoare

### SISTEM DE TRATARE:

- 1) Rezervor tampon anoxic pentru egalizarea pH-ului
- 2) Cămin de control înainte de punctul de deversare în rețeaua locală de canalizare
- 3) Rețea locală de canalizare cu cameră subterană

### PARAMETRII APEI UZATE:

- 1) Debit ape uzate: 700 – 1.000 m<sup>3</sup>/zi
- 2) CCOCr: 800 - 900 mg/l
- 3) N: 30 - 50 mg/l
- 4) pH: 11 - 12
- 5) Temperatură: 30° - 50°C
- 6) 200 - 250 kg grăsime/zi

### OBIECTIV:

Obiectivul principal a fost reducerea acumulării de grăsime din rezervorul tampon și din rețeaua locală de canalizare. Acumularea de grăsime a făcut necesară efectuarea întreținerii la rezervor o dată la două săptămâni.

## PROGRAM:

Pe baza datelor menționate mai sus, a fost stabilit un program de întreținere de 0,45 kg/zi de **MICROCAT®-DNTRF**. Înainte de începerea tratamentului, rezervorul tampon a fost curățat în mod normal. Biopreparatul **MICROCAT®-DNTRF** a fost activat în 10 litri de apă călduță și dozat o dată pe zi prin plafonul rezervorului tampon în apele uzate. Pe o perioadă de 4 săptămâni, concentrația de CCOCr a afluentului și a efluentului rezervorului tampon a fost monitorizată și comparată cu datele colectate anterior. Au fost efectuate verificări periodice la rezervorul tampon, la căminul de control și la camera subterană a rețelei de canalizare.



## REZULTATE:

După o săptămână de dozare, aproape că nu s-a mai detectat acumulare de grăsime în rezervorul tampon. Pe o perioadă de 27 zile s-a detectat o acumulare minimă de grăsime în rezervorul tampon. Căminul de control și camera subterană a canalizării locale au rămas fără grăsime. Acest lucru a demonstrat eficiența biopreparatului **MICROCAT®-DNTRF**.

Analiza concentrației de CCOCr a indicat obținerea unei reduceri de 28% în comparație cu situația anterioară. După calcularea populațiilor echivalente (P.E.), s-a observat o reducere de 30% față de situația anterioară dozării biopreparatului **MICROCAT®-DNTRF**. Acest lucru a demonstrat că produsul a degradat complet grăsimea și alte componente dizolvate din apele reziduale.

Rezultatele au motivat clientul să continue aplicarea de **MICROCAT®-DNTRF** în rezervorul tampon prin utilizarea unui sistem automat de dozare.