

**Opracowanie projektu dotyczącego redukcji  
ChZT i BZT<sub>5</sub> za pomocą produktów **Eco Tabs<sup>TM</sup>** w  
oczyszczalni ścieków przemysłowych  
w Firmie **Liebherr - Polska Sp. z o.o.**  
**Ruda Śląska****

*Dystrybutor produktów **Eco Tabs<sup>TM</sup>***

**SULTOF. Bratkowski i Sobieski. Spółka Jawna**

**00-189 Warszawa, ul. Inflancka 15/28**

## Cel projektu

Celem projektu było:

- redukcja Chemicznego Zapotrzebowania na Tlen (ChZT) w ściekach oczyszczonych,
- redukcja (do 600 mg/dm<sup>3</sup>) Biologicznego Zapotrzebowania na Tlen (BZT<sub>5</sub>) w ściekach oczyszczonych.

## Metody naszego działania

Zastosowanie tabletek Eco Tabs i Eco Tabs proszku umożliwiło szybki rozwój pożądaných bakterii, które dzięki swoim procesom metabolicznym zredukowały wysoki poziom BZT<sub>5</sub> i ChZT w ściekach.

## Czas i ilość dozowanych produktów Eco Tabs™

| HARMONOGRAM         | Eco Tabs TABLETKI<br>szt. | Eco Tabs PROSZEK (250g)<br>szt. |
|---------------------|---------------------------|---------------------------------|
| <b>MIESIĄC I</b>    |                           |                                 |
| Dzień 1             | 8                         | 8                               |
| Dzień 7             | 4                         | 4                               |
| Dzień 14            | 4                         | 4                               |
| Dzień 21            | 4                         | 4                               |
| <b><u>RAZEM</u></b> | <b><u>20</u></b>          | <b><u>20</u></b>                |

Produkty były dozowane do stawu zgodnie z wymogami i reżimem technologii Eco Tabs™.

## Sposób dozowania produktów Eco Tabs™

Produkty Eco Tabs™ dozowane były do głównego zbiornika (zbiornik ścieków przemysłowych KWH WEHO V=23m<sup>3</sup>) z możliwością przepompowania do separatora (separator koalescencyjny PEK Filter NS6) lub osadnika (osadnik Euro HEX Omega 500) – po 4-5 dniach od momentu dozowania.

## Wyniki analiz

**Wyniki badania próbki ścieków po zastosowaniu preparatów Eco Tabs™, w odniesieniu do wyników z maja 2013 r.**

| Data   | BZT <sub>5</sub> (w %) | ChZT (w %) |
|--|------------------------|------------|
| 1.05.2013  | 100                    | 100        |
| 08.2013<br>po 2 tygodniach stosowania preparatów Eco Tabs™ | 33,01                  | 42         |
| 09.2013<br>po 4 tygodniach stosowania preparatów Eco Tabs™ | 11,65                  | 19,52      |

**Wyniki badania próbki ścieków po zastosowaniu preparatów Eco Tabs™, w odniesieniu do wyników z lipca 2013 r.**

| Data   | BZT <sub>5</sub> (w %) | ChZT (w %) |
|--|------------------------|------------|
| 1.07.2013  | 100                    | 100        |
| 08.2013<br>po 2 tyg. stosowania preparatów Eco Tabs™ | 38,2                   | 42,53      |
| 09.2013<br>po 4 tyg. stosowania preparatów Eco Tabs™ | 13,48                  | 19,77      |

### Ostatnie badanie ścieków (wrzesień 2013 r.)

| Parametr | w mg/dm <sup>3</sup> |
|----------|----------------------|
| BZT-5    | 120 (~24)            |
| ChZT     | 377 (~57)            |

## Interpretacja wyników

Po zastosowaniu produktów Eco Tabs™ znacznej redukcji uległy zarówno parametry BZT<sub>5</sub> (o ponad 86%), jak i ChZT (o ponad 80%) w stosunku do wartości uzyskanych w miesiącach maj i lipiec. Spadek poziomu obydwu wartości jest zgodny z założonymi celami i świadczy o korzystnym działaniu produktów Eco Tabs™, dostarczanych przez dystrybutora – **SULTOF**, na tego typu ścieki wytwarzane w firmie Liebherr – Polska Sp. z o.o.