



EK-S4/I AQUA do EK-S50/I AQUA
NATURALNIE CZYSTE



BIOLOGICZNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW

1. zbiornik walcowy
2. komora dopływu
3. komora sedymentacji
4. rura dopływowa
5. rura odpływowa
6. koryto przelewowe
7. filtr
8. dmuchawa powietrza
9. dyfuzor napowietrzający
10. filtr dawkujący
11. rozdzielacz powietrza
12. komora aktywacyjna
13. zewnętrzne wzmocnienie

Oczyszczalnie są przeznaczone do mechanicznego i biologicznego oczyszczania ścieków wytwarzanych przez 3 do 70 mieszkańców. Produkt stanowi kompletną technologiczną całość. Z oczyszczalni odpływają wysokiej jakości oczyszczone ścieki oraz minimalna ilość osadu. Oczyszczalnię można umieścić w bezpośrednim sąsiedztwie budynku (niepotrzebna jest strefa ochronna). Odpływ można podłączyć do kanalizacji, odprowadzić do zbiorników wodnych lub np. gromadzić i wykorzystać do nawożenia.

Przeznaczenie:

- domy jednorodzinne
- bliźniaki
- domy w zabudowie szeregowej
- hotele
- obiekty użyteczności publicznej, itp.



AQUA-LIVE
ul. Astrów 15, 42-310 Żarki
tel.fax +48 34 314 85 78
kom. +48 508 363 085
info@aqua-live.eu

www.aqua-live.pl



OD 4 DO 50 RLM

OD 4 DO 50 RLM

Opis i funkcje oczyszczalni:

Oczyszczalnia EK-S/I AQUA stanowi kompletną technologiczną całość składającą się z:

- samonośnych plastikowych zbiorników (kontenerów), w których zainstalowane są komory biologicznego oczyszczania, beztlenowe filtry dawkujące oraz system recyrkulacji i rozdrabniania osadu,
- plastikowych pojemników służących do ochrony dmuchaw i elementów napowietrzających.

Zbiorniki z przegrodami są produkowane z polipropylenu (PP), a filtry napowietrzające – z polietylenu (PE). Oba wykorzystane materiały mają właściwie nieograniczony okres użytkowania. Metoda oczyszczania jest oparta na wykorzystaniu beztlenowych i tlenowych kultur bakteryjnych. System umożliwia pełny biologiczny rozkład zanieczyszczeń organicznych, łącznie z biodegradacją takich substancji, jak detergenty, tłuszcze itp. Napowietrzanie ścieków w komorze biologicznego oczyszczania odbywa się za pomocą dyfuzorów o dużej zdolności natleniania. Praca dyfuzorów powoduje również niezbędną turbulencję ścieków w komorze, co pozwala rozprzecznić w niej tlen i utrzymać wysoką aktywność bakterii biorących udział w procesie oczyszczania. Rozruch oczyszczalni nie wymaga użycia substancji zaszczipających (np. aktywnego osadu z innej oczyszczalni). W przypadku zmniejszenia ilości napływających ścieków lub ich braku, istnieje możliwość recyrkulacji nadmiaru osadu, który jest wykorzystywany jako rezerwa pożywki dla mikroorganizmów biorących udział w procesie oczyszczania. Oferowane oczyszczalnie są nieustannie modernizowane i udoskonalane.

Oczyszczalnie EK-S/I AQUA spełniają w pełni normy krajowe oraz normy PN EN12566-3+A1:2009, obowiązujące na terenie Polski i Europy. Oczyszczalnie można instalować w bezpośrednim sąsiedztwie siedlisk ludzkich, a powstałe po oczyszczeniu ścieki można wpuszczać do kanalizacji, zbiorników wodnych lub wykorzystać do nawożenia i nawadniania. Jakość ścieków odprowadzanych z oczyszczalni odpowiada w pełni wymaganiom określonym w rozporządzeniu ministra środowiska z dn. 24.07.2006 (Dz. U. z 2005 r., nr 239, poz. 2019 i nr 267, poz. 2255). W gospodarstwach rolnych na wybranych terenach, przy dalszym oczyszczaniu (np. przy zastosowaniu naturalnego filtra ziemnego) można osiągnąć efekt redukcji BZT₅ do 99,5%. Nadmiar osadu należy usuwać kilka razy do roku w zależności od obciążenia oczyszczalni. Odprowadzany osad jest ustabilizowany i nadaje się do kompostowania. Natlenianie ścieków w oczyszczalni odbywa się w sposób ciągły za pomocą dmuchawy z silnikiem elektrycznym 230V.



Posadowienie oczyszczalni w gruncie:

Zalecane sposoby posadowienia oczyszczalni EK-S/I AQUA oraz wymagania dotyczące podłączenia instalacji elektrycznej są umieszczone w naszej broszurze technicznej „Podstawowe informacje o montażu produktów AQUA-LIVE”. Oczyszczalnię należy osadzić na poziomej płycie betonowej, która zagwarantuje stabilne położenie obiektu (więcej informacji w parametrach technicznych). Odpływ znajduje się o 160 mm niżej. Przykrycie oczyszczalni musi umożliwiać jej obsługę i wentylację oraz zabezpieczać ją tak, aby temperatura czyszczonych ścieków nie spadła poniżej 8 stopni Celsjusza.

Zalety wynikające z zastosowania oczyszczalni EK-S/I AQUA:

- wysoka skuteczność eliminacji zanieczyszczeń organicznych,
- bezpieczne i ciche użytkowanie,
- minimalny wysiłek przy obsłudze i użytkowaniu,
- możliwość posadowienia oczyszczalni w pobliżu źródła zanieczyszczenia (odpadają koszty kanalizacji),
- niskie koszty użytkowania,
- możliwość wykorzystania oczyszczonych ścieków do nawożenia lub podlewania,
- certyfikat zgodny z obowiązującym prawem nr certyfikatu CE: E30-00741-08,
- certyfikat CE obowiązujący na terenie Unii Europejskiej,
- atest higieniczny HK/W0360/01/210.

Obsługa oczyszczalni:

Minimalny zakres obsługi polega na kontroli działania oczyszczalni, na czyszczeniu koryt przepływowych oraz na okresowym usuwaniu nadmiaru osadu (kilka razy w roku).

| Parametry techniczne oczyszczalni EK-S/I AQUA | S4 | S8 | S12 | S16 | S25 | S35 | S50 |
|---|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|
| Liczba mieszkańców | 1-4 | 3-8 | 8-12 | 12-16 | 16-25 | 25-35 | 35-50 |
| Dobowe obciążenie w kg BZT ₅ | 0,06-0,25 | 0,18-0,48 | 0,48-0,78 | 0,78-1,04 | 0,96-1,62 | 1,5-2,1 | 2,1-3,2 |
| Dobowy przepływ ścieków w m ³ | 0,2-0,6 | 0,6-1,2 | 1,2-1,8 | 1,8-2,4 | 2,4-3,8 | 3,8-5,3 | 5,3-7,5 |
| Skuteczność oczyszczania w % | 92-97 | 92-97 | 92-97 | 92-97 | 92-97 | 92-97 | 92-97 |
| Napięcie w V | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 |
| Zapotrzebowanie energii elektr. w kWh/dobę | 0,9 | 0,9 | 1,0 | 2,61 | 3,38 | 4,39 | 5,3 |
| Wewnętrzna średnica w mm | 1300 | 1300 | 1550 | 1900 | 2200 | 2450 | 2900 |
| Wysokość w mm | 1500 | 1500 | 1600 | 1600 | 1600 | 2000 | 2000 |
| Grubość ściany zbiornika w mm | 5 | 5 | 5 | 5 | 8 | 8 | 8 |
| Grubość dna w mm | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Grubość przegrody w mm | 8 | 8 | 8 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Filtr dawkujący | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK |
| Zawór | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK |
| Średnica dopływu w mm | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 150 | 150 |
| Średnica odpływu w mm | 125 | 125 | 125 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Długość dyfuzora napowietrzającego w mm | 500 | 700 | 1000 | 1500 | 2500 | 3500 | 4000 |
| Wzmocnienie wewnętrzne 15 mm | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK |
| Wzmocnienie zewnętrzne 15 mm | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK |
| Materiał: | polipropylen | | | | | | |