

# PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW

**Przydomowe oczyszczalnie ścieków**  
Zapoznaj się z resztą naszych rozwiązań

**PIPELIFE**   
always part of your life



# PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW

**Oczyszczalnie ścieków firmy Pipelife to kompletne zestawy do oczyszczania ścieków bytowo gospodarczych z domków jednorodzinnych i letniskowych, punktów gastronomicznych oraz gospodarstw indywidualnych.**

Działają one na zasadzie wstępnego oczyszczenia ścieków w osadniku gnilnym oraz dalszego biologicznego oczyszczenia na złożu żwirowym w gruncie w wyniku przebiegu współzależnych procesów filtracji, adsorpcji i utleniania zawartych w ściekach zanieczyszczeń.

W trosce o najwyższą jakość oraz ekonomiczne rozwiązania firma Pipelife oferuje Państwu system składający się z osadnika gnilnego PE oraz kompletnego zestawu rozdzielczego i rozsączającego ścieki w gruncie tj. studzienki rozdzielającej PE, kolan elastycznych, rur rozdzielczych, rozsączających i wentylacyjnych PP-B Ø110 zakończonych wywiewkami oraz geowłókniny. Należy podkreślić, że firma Pipelife produkuje powyższe rury z PP-B o wysokiej sztyw-

ności obwodowej i wytrzymałości na uszkodzenia mechaniczne od tłucznia oraz niskiej temperatury. Rury są perforowane na linii w automatycznym procesie, zapewniającym wysoką jakość wyrobu. Oczyszczalnie nie wymagają zasilania w energię elektryczną ani wykwalifikowanej obsługi. Są najkorzystniejszą formą utylizacji ścieków. Działają w różnorodnych warunkach klimatycznych i gruntowo-wodnych.

## CHARAKTERYSTYKA OCZYSZCZALNI

- Wszystkie elementy oczyszczalni wykonane są z materiałów takich jak PE i PP-B o doskonałej trwałości i odporności chemicznej
- Zbiorniki mają budowę jedno- lub dwukomorową
- Zbiornik jednokomorowy z PE wyposażony jest w filtr z puzzolaną, zapewniający wysoką redukcję zawiesin (99,9% skuteczność oczyszczania, 0,35 g kulek w teście przepustowości hydraulicznej)
- Rury rozsączające, z polipropylenu PP-B o bardzo wysokiej wytrzymałości SN 8 kN/m<sup>2</sup>, są odporne na uszkodzenia i niską temperaturę
- Kompletna oferta - w składzie oczyszczalni znajdują się również kształtki (kolana elastyczne) umożliwiające połą-



### CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

|   |   |
|---|---|
| <b>Materiał:</b>                            | Polietylen PE (osadnik, studzienka rozdzielcza)<br>Polipropylen PP-B (rury rozdzielcze, rozsączające, wentylacyjne) |
| <b>Przepustowość:</b>                       | do 0,60 m <sup>3</sup> /d (2m <sup>3</sup> )<br>do 0,90 m <sup>3</sup> /d (3 m <sup>3</sup> )                       |
| <b>Równoważna liczba mieszkańców (RLM):</b> | 2 - 4 (2 m <sup>3</sup> typ)<br>5 - 6 (3 m <sup>3</sup> )   |
| <b>Pojemność osadnika:</b>                  | 2 m <sup>3</sup><br>3 m <sup>3</sup>  |
| <b>Długość drenażu:</b>                     | 3 x 15 m (2 m <sup>3</sup> )<br>3 x 16 m (3 m <sup>3</sup> )  |

### Normy, aprobaty, certyfikaty

- PN-EN 12566-1
- PN-EN 13598-1
- Krajowa Ocena Techniczna ITB
- Certyfikat TÜV SÜD

Kompletny zestaw przydomowej oczyszczalni ścieków Pipelife

- czenie rur rozdzielczych, rozszczepiających i wentylacyjnych
- Płaska pokrywa w zbiornikach oraz studzience rozdzielczej ułatwia lepsze dopasowanie do nawierzchni
- Doskonały sposób na oczyszczanie ścieków dla domków jednorodzinnych
- Nie wymagają żadnych form zewnętrznej energii zasilającej
- Przy standardowym użytkowaniu, osadnik należy opróżniać raz na dwa lata
- Możliwość zastosowania oczyszczalni w różnych warunkach

- kach topograficznych oraz gruntowo wodnych
- Wymagana jest mała powierzchnia pod budowę oczyszczalni ścieków
- Osadnik gnilny oczyszczalni jest wykonany zgodnie z normą PN-EN 12566-1, jest cechowany znakiem CE i posiada certyfikat TÜV SÜD
- Oczyszczalnie spełniają wszystkie wymagania przepisów ochrony środowiska i są tanie w montażu i eksploatacji

## BUDOWA I PRZEDŁUŻENIE OCZYSZCZALNI

Osadnik gnilny posiada kosz filtracyjny z puzzolaną na odpływie, zapewniający bardzo wysoki stopień zatrzymania zawieszin. Rozwiązanie takie zabezpiecza drenaż rozszczepiający przed niekontrolowanym dopływem zanieczyszczeń i jego kolmatacją. Możliwe jest też zastosowanie zbiornika dwukomorowego bez kosza filtracyjnego.

Kominy inspekcyjne zarówno w osadniku, jak i w studzience rozdzielczej w razie potrzeby można przedłużyć nadstawkami PE o długości 0,2 m i 0,4 m.

Osadnik należy posadzić na 30 cm warstwie piasku z cementem. Przestrzeń pomiędzy zbiornikiem, a ścianami wykopu należy wypełnić mieszaniną piasku z cementem w proporcji 50 kg cementu na 1 m<sup>3</sup> piasku w celu ustabilizowania zbiornika w wykopie.

Zbiornik należy napełniać równomiernie wodą w miarę zasypywania wykopu (tak, aby podczas obsypywania poziomu wody w zbiorniku był za każdym razem 10 cm powyżej poziomu zasypywania).

Osadnik zasypywać warstwami o grubości 30 cm, warstwy zagęszczać wodą.

Osadnik jest skutecznie wentylowany poprzez pion kanalizacyjny Ø110 mm wyprowadzony ponad dach domu (znajdujący się najbliżej oczyszczalni). Należy zwrócić uwagę,

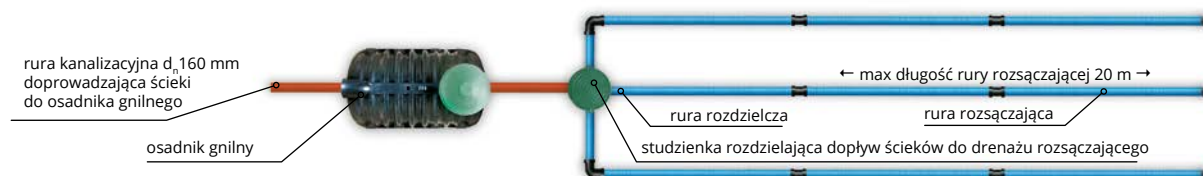
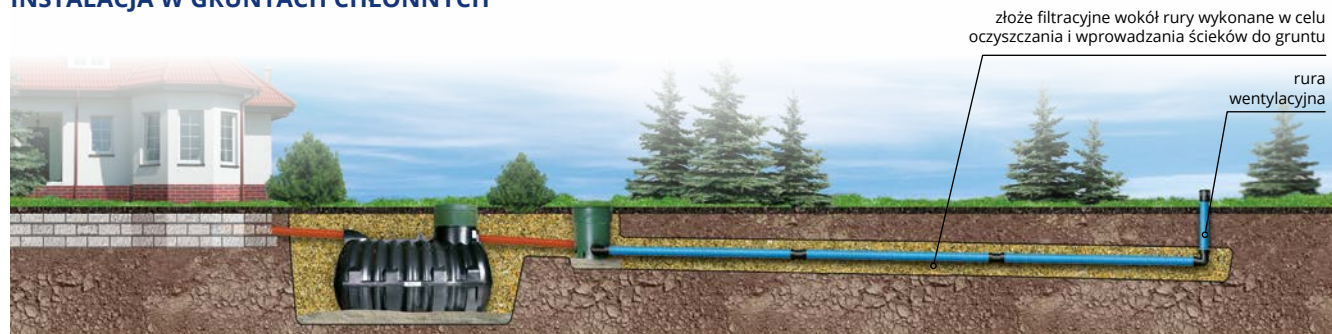
aby w budynku była wykonana poprawnie kanalizacja wewnętrzna, ze sprawdzoną szczelnością (próba szczelności metodą wodną lub powietrzną).

Przepływ gazów w ciągu wentylacyjnym odbywa się w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków, poprzez otwór wlotowy do osadnika. Po przeciwnej stronie zbiornika znajduje się otwór wylotowy do studzienki rozdzielczej, stanowiącej początek układu drenażu rozszczepiającego.



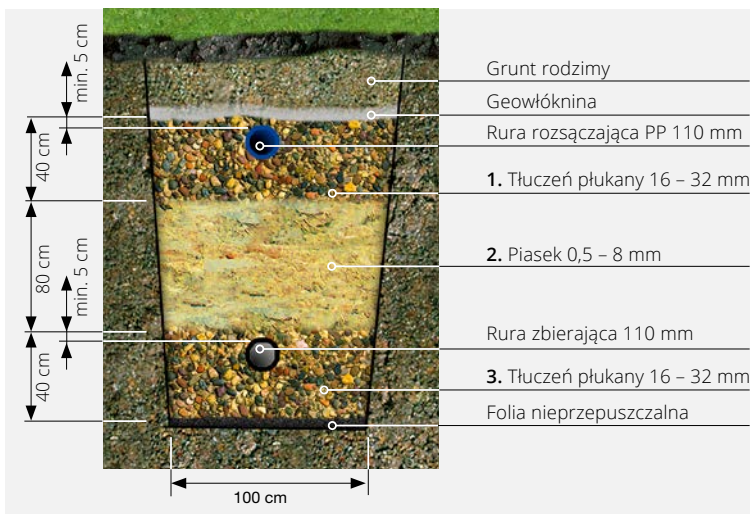
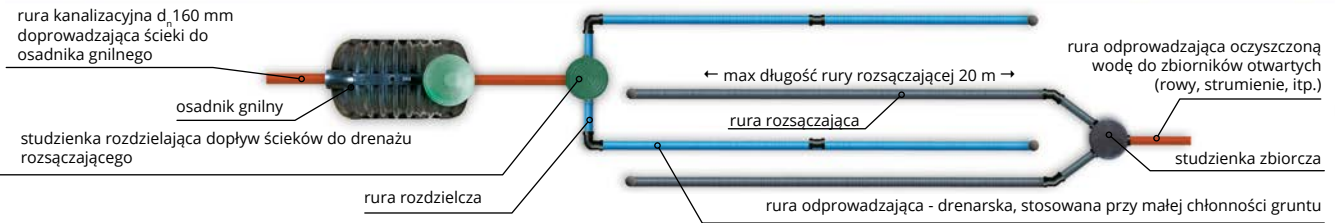
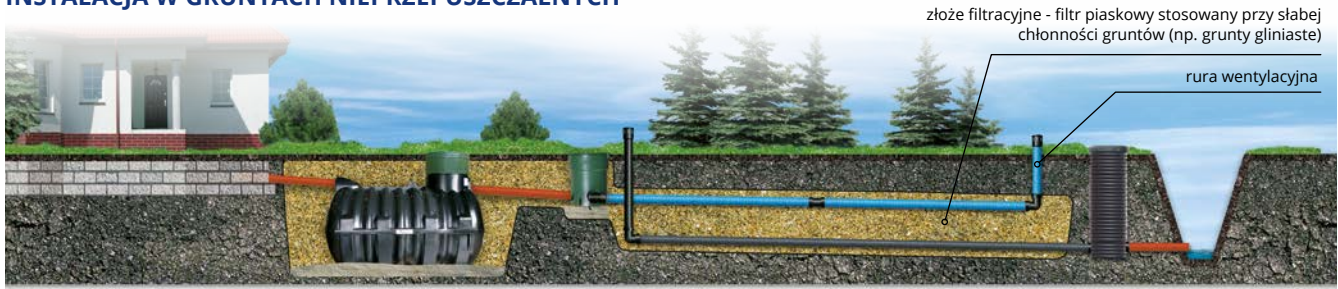
Podsyпка  
Grunt rodzimy

## INSTALACJA W GRUNTACH CHŁONNYCH





## INSTALACJA W GRUNTACH NIEPRZEPUSZCZALNYCH



W przypadku gruntów o słabej chłonności (wodo-przepuszczalności) np.: gliniastych, ilastych należy wykonać dodatkowo trzywarstwowy filtr piaskowy:

1. Warstwa rozsączająca ścieki, wykonana ze żwiru granulacji 16 - 32 mm i grubości min. 0,4 m.
2. Filtr piaskowy pomiędzy warstwą drenażową a rozsączającą o grubości 0,8 m z piasku o granulacji 0,5 - 8 mm.
3. Warstwa drenażowa zbierająca przefiltrowane na złożu ścieki. Należy ją wykonać w taki sam sposób jak warstwę rozsączającą.

Filtr piaskowy jest połączeniem drenażu zoszczającego i złoża biologicznego.

## DRENAŻ ROZSĄCZAJĄCY

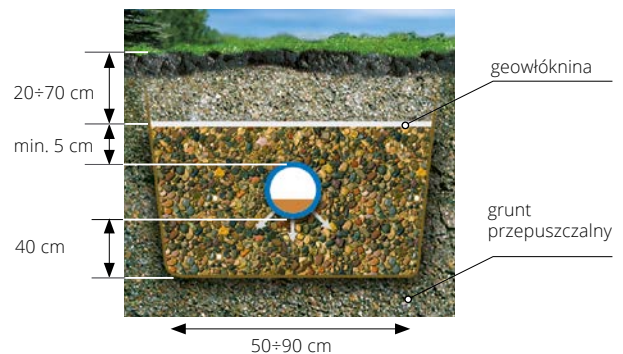
Umożliwia niezwykle istotny, tlenowy etap oczyszczania ścieków.

Wykop powinien mieć szerokość od 0,5 m do 0,9 m (w zależności od przepuszczalności gruntu).

Poniżej przewodów drenażu rozsączającego należy umieścić warstwę ze żwiru płukanego lub tłucznia o frakcjach 16-32 (40) mm i wysokości 40 cm.

Trzeba również pamiętać, że im głębsza warstwa złoża, tym żywotność drenażu będzie dłuższa. Procesy zachodzące w glebie są procesami tlenowymi, dlatego wymagają dostarczenia do gleby tlenu (rury wentylacyjne oraz odpowiednio duża granulacja złoża). Dobre natlenienie w glebie uzyskuje się w stosunkowo płytkiej warstwie maksymalnie do 1,0 m głębokości, w tzw. strefie aeracji.

Poniżej złoża rozsączającego powinna być warstwa przepuszczalnego gruntu piaszczystego o głębokości min. 0,7 - 1,0 m w której będą zachodzić dalsze procesy utleniania związków organicznych, nityfikacja.



Należy podkreślić, że powierzchnia błony biologicznej utworzona w 1 m<sup>3</sup> żwiru o uziarnieniu 20 - 40 mm wynosi ok. 190 m<sup>2</sup> i zapewnia korzystne warunki oczyszczania ścieków. Należy pamiętać, aby zachować odległość od drenażu rozsączającego do poziomu wody gruntowej min. 1,5 m.



Więcej informacji o produkcie

Pipelife Polska S.A., ul. Torfowa 4, 84-110 Krokowa  
T +48 58 774 88 88, E zok@pipelife.pl, [pipelife.pl](http://pipelife.pl)

**PIPELIFE**   
always part of your life