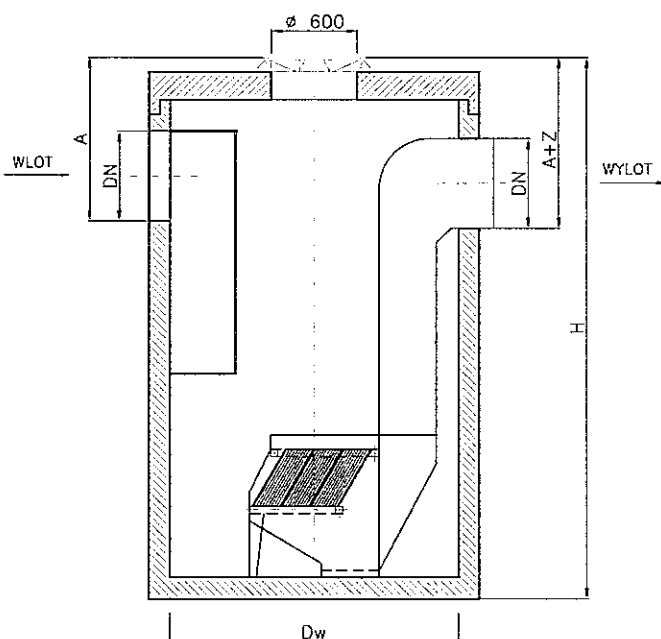


## KARTA KATALOGOWA

### Separator ECOPUR ECN10/100-500

Separator lamelowy substancji ropopochodnych

#### Schemat separatora ECOPUR:



**APROBATA TECHNICZNA IOŚ-PIB**

#### Tabela katalogowa - rozwiązanie standardowe:

##### Parametry użytkowe

Przepływ nominalny (Qn)	10	dm <sup>3</sup> /s
Przepływ maksymalny (Qmax)	100	dm <sup>3</sup> /s

##### Zbiornik

Średnica wewnętrzna Dw	1500	mm
Wysokość zewnętrzna H*	2800	mm
Zagłębienie wlotu A	1010	mm
Wartość Z	0÷50	mm
Materiał zbiornika	żelbet, kl. C35/45	
Typ zbiornika	przejezdny	

##### Szafa filtracyjna i orurowanie

Średnica wlotu i wylotu DN nom.	400	mm
Materiał szafy	PHED	
Typ filtrów	sekcje lamelowe	

##### Właz – zgodny z normą EN 124

Średnica wewnętrzna włazu	600	mm
Materiał	żeliwo sferoidalne	
Klasa obciążenia	D400	

##### ZASTOSOWANIE

Separator lamelowy ECOPUR jest urządzeniem służącym do oddzielania ze ścieków substancji ropopochodnych.

#### Unikalne cechy separatora ECOPUR

- Deflektor na wlocie, zmienia kierunek przepływu co zapobiega rozbiciu warstwy olejowej;
- Szafa lamelowa z PEHD podzielona na wymiowane sekcje lamelowe;
- Zgodność z aprobatą techniczną IOŚ-PIB AT/2009-08-0097/A3;
- Zbiornik posiada aktualną Aprobata Techniczną IOŚ-PIB lub IBDiM;
- Separator na bazie szczelnych zbiorników żelbetowych;
- Zbiornik monolityczny, pionowy, walcowy;
- Czujnik grubości oleju (opcja);
- Czujnik przepełnienia (opcja);
- Możliwość nadbudowy nadstawkami;
- Wykonanie standardowe przejezdne.

## OPIS TECHNICZNY SEPARATORA KOALESCENCYJNEGO ECOPUR ECN10/100-500

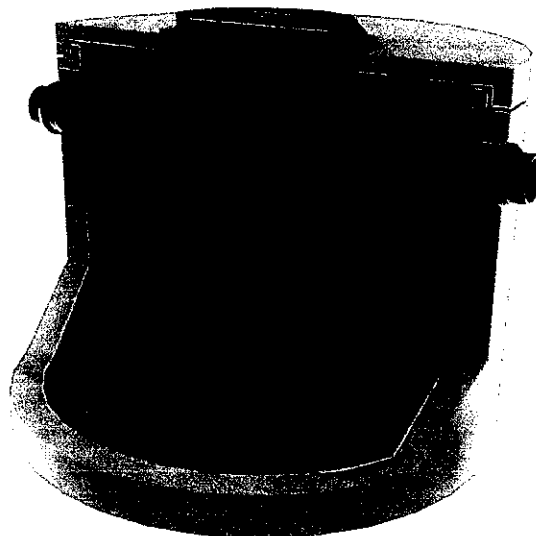
### Przeznaczenie separatora

Separator lamelowy substancji ropopochodnych typu ECOPUR jest przeznaczony do podczyszczania wód deszczowych z substancji ropopochodnych – poprzez redukcję tych substancji do wartości określonej jako nieprzekraczalna (15 mg/l) podanej w aktualnym Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska z dnia 24 lipca 2006.

Separatory typoszeru ECOPUR można stosować np. w układach kanalizacji deszczowej, placach manewrowych, parkingach, składach magazynowych drogach szybkiego ruchu.

### Materiały wykonania

Separator zbudowany jest na bazie monolitycznego zbiornika żelbetowego z możliwością nadbudowy. Betonowe prefabrykaty wykonane są zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 13369 z betonu klasy C35/45, gwarantującego następujące parametry: wytrzymałość na ściskanie  $\geq 35$  MPa, nasiąkliwość  $\leq 5\%$ , wodoszczelność co najmniej W8, mrozoodporność F150, klasy ekspozycji: XC4, XS3, XD3, XF1, XA1 (do XA3 na zapytanie). Zbiornik separatora zabezpieczony jest dodatkowo specjalną farbą zapewniającą pełną szczelność oraz odporność na substancje ropopochodne. Wszystkie elementy wyposażenia wewnętrznego i zewnętrznego separatora, wykonane są z materiałów odpornych na pracę w środowisku agresywnym i nie wymagają dodatkowego izolowania oraz uszczelniania.



Wizualizacja separatora lamelowego ECOPUR.

### Zasada działania i budowa separatora lamelowego ECOPUR

Zanieczyszczone wody deszczowe docierają poprzez wlot i deflektor do dolnej części separatora a następnie do szafy lamelowej zawierającej wkłady z sekcjami lamelowymi – złożonymi z dużej liczby skośnie pochyłonych płyt. W trakcie przepływu przez sekcje lamelowe drobne cząstki substancji ropopochodnych osadzają się na spodnich częściach płyt lamelowych – jako skutek działania siły wyporu. Drobne cząstki tych substancji (wspomagane także naturalnym procesem łączenia się w większe cząstki) przesuwają się ku górze – wypływając z szafy lamelowej kierują się na powierzchni cieczy – tworząc warstwę zatrzymanych substancji ropopochodnych. Cząstki stałe zawarte w doprowadzanych wodach deszczowych pod wpływem siły grawitacji opadają na dno separatora lamelowego.

Separator zamknięty jest od góry włazem z żeliwa sferoidalnego z zawiasem, zatrzaskiem oraz uszczelką elastomerową o przekroju trapezu. Zbiornik posiada odpowiednią Aprobata Techniczną i jest przeznaczony do zabudowy pod ziemią. Elementy zbiornika separatora spełniają wszelkie wymagania jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane pod względem bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania oraz warunków BHP jak i ochrony środowiska. Właz żeliwny jest wyprodukowany zgodnie z normą EN 124. Elementy zbiorników są wykonane z prefabrykowanych komponentów żelbetowych.

### Uwarunkowania prawne i dopuszczenia spełniane przez separator ECOPUR

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24.07.2006r (Dz. U. 137 poz. 984): zawartość węglowodorów ropopochodnych na odpływie  $\leq 15$  mg/l.
- Norma EN 124 na włazy żeliwne.
- Deklaracja zgodności na prefabrykaty betonowe – znak B.



## Opis do specyfikacji techniczno-projektowej

### Separator koalescencyjny ECOPUR ECN10/100-500

#### Specyfikacja separatora lamelowego ECOPUR

Separator lamelowy substancji ropopochodnych typu ECOPUR jest przeznaczony do podczyszczania wód deszczowych z substancji ropopochodnych – poprzez redukcję tych substancji do wartości określonej jako nieprzekraczalna (15 mg/l) podanej w aktualnym Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska z dnia 24 lipca 2006.

Separator lamelowy ECOPUR zbudowany jest z żelbetowego zbiornika: monolitycznego, pionowego, walcowego – z możliwością nadbudowy. Prefabrykaty betonowe wykonane są zgodnie z projektem technicznym oraz normą PN-EN 13369 z betonu klasy C35/45. Zbiornik zabezpieczony jest dodatkowo specjalną farbą zapewniającą pełną szczelność oraz odporność na substancje ropopochodne. Na wlocie do separatora znajduje się deflektor który zmienia kierunek przepływu co zapobiega rozbiciu filmu olejowego.

Szafa filtracyjna składa się z sekcji lamelowych – złożonych z dużej liczby skośnie pochylonych płyt. Dzięki wykorzystaniu technologii wielostrumieniowej oddzielają się substancje ropopochodne.

Separator zamknięty jest od góry włazem z żeliwa sferoidalnego z zawiasem, zatrzaskiem oraz uszczelką elastomerową o przekroju trapezu.

#### Parametry pracy koalescencyjnego separatora ECOPUR ECN10/100-500

Przepływ nominalny ( $Q_n$ ) = 10 l/s;

Przepływ maksymalny ( $Q_{max}$ ) = 100 l/s;

Średnica wewnętrzna separatora ( $D_w$ ) = 1500 mm;

Zagłębienie wlotu ( $A$ ) = 1010 mm

Wysokość zewnętrzna separatora ( $H$ )\* = 2800 mm

Średnica wlotu do separatora i wylotu z separatora ( $D_N$ ) = 400 mm;

Materiał zbiornika: żelbet, kl. C35/45;

#### Unikalne cechy separatora ECOPUR

- Aprobata Techniczna Instytutu Ochrony Środowiska – Państwowego Instytutu Badawczego - AT/2009-08-0097/A3;
- Deflektor na wlocie, zmienia kierunek przepływu co zapobiega rozbiciu warstwy olejowej;
- Szafa lamelowa z PEHD podzielona na sekcje lamelowe;
- Separator na bazie szczelnych zbiorników żelbetowych;
- Zbiornik posiada aktualną Aprobata Techniczną IOŚ-PIB lub IBDiM;
- Właz z żeliwa sferoidalnego z zawiasem, zatrzaskiem oraz uszczelką elastomerową o przekroju trapezu
- Czujnik grubości oleju (opcja);
- Czujnik przepełnienia (opcja)
- Możliwość nadbudowy separatora nadstawkami;
- Wykonanie standardowe przejezdne.