

DOMOVÁ BIOLOGICKÁ ČISTIAREŇ ODPADOVÝCH VÔD

MACRO® WWTP



Domová biologická čistiareň MACRO® WWTP pracuje na mechanicko – biologickom princípe a slúži na čistenie splaškových vôd z rodinného domu/kuchyňa, kúpeľňa, WC... / . Je navrhnutá v súlade s EN 12566 – 3 na základe dlhoročných skúseností s návrhom, výrobou a servisom odpadových vôd. Celá konštrukcia ČOV je navrhnutá na bezproblémovú dlhoročnú prevádzku v podmienkach „laickej“ obsluhy a v podmienkach nerovnomerných prítokov odpadovej vody.

Popis konštrukcie:

Domová biologická čistiareň MACRO® WWTP je vyrábaná vo výrobných prevádzkach WTC-MACRO z PP materiálu skružovaním a zvarovaním. Čistiareň odpadových vôd po stránke konštrukčnej vychádza z požiadaviek na technologické objemy jednotlivých sekcií, kde vhodne využíva jednotlivé funkčné časti na zabezpečenie statickej pevnosti konštrukcie a teda jej životnosť po materiálovo – stavebnej stránke je dlhá.

Popis funkcie:

Odpadová voda z rodinného domu priteká cez odvetranú kanalizáciu do prvej sekcie ČOV MACRO® WWTP, kde je tuhé znečistenie čiastočne dezintegrované. Nátoková časť ČOV je premiešavaná systémom hrubej bubliny. Voda prechádza do primárnej usadzovacej časti, kde je organické znečistenie čiastočne hydrolyzované. Predupravená odpadová voda prechádza z primárnej usadzovacej sekcie cez systém flotačných prepážok do aktívnej časti. Tu je pomocou aeračného elementu prevzdušňovaná. V tejto sekcii dochádza k podstatnej redukcii organického znečistenia a amoniakálneho dusíka. Voda z aktívnej časti preteká do vertikálnej dosadzovacej nádrže. Z nej odteká systémom riadeného odtoku / kvôli zabezpečeniu retenčnej kapacity ČOV / do odtokového kanálu. Prebytočný a vratný kal je z dosadzovacej nádrže odvádzaný systémom mamutky.

Hlavné prednosti domovej ČOV:

- pevná vystužená konštrukcia podložená statickým výpočtom
- trojkomorová primárna sedimentačná nádrž
- dezintegrátor na prítoku
- riadený odtok z ČOV
- veľký retenčný objem pre nárazové vypúšťanie OV
- zateplený trojvrstvový poklop v základnej cene
- protizápachový systém-anti-odor active carbon system
- prítokové potrubia v nezamrznej hĺbke
- nízka spotreba energie
- vynikajúce odtokové parametre



TYP	Q (m ³ /d)	B _v BSK ₅ (kg/d)	EO	Príkion (W)	Rozmery ČOV (mm)	Produkcja kalu 4 % (m ³ /rok)	Hmotnosť (kg)
MACRO®WWTP 05	0.75	0.3	3 - 5	60	d 1300 H 2000	1.5	150
MACRO®WWTP 10	1.5	0.6	5 - 10	95	d 1500 H 2000	2.9	200
MACRO®WWTP 15	2.25	0.9	10 - 15	110	d 2000 H 2200	4.4	300
MACRO®WWTP 20	3	1.2	15 - 20	120	d 2400 H 2200	5.9	400