

## Biološka čistilna naprava

### Oxyfix<sup>®</sup> C-90

- Pretočna čistilna naprava z dodajanjem kisika
- Brez električnih delov v notranjosti čistilne naprave
- Standardizirane naprave velikosti od 4 do 99 PE
- Po meri narejene naprave do 400 PE





## KAJ JE OXYFIX®?

Oxyfix® je biološka čistilna naprava, ki deluje na principu aeracije biofilma pritrjenega na Oxybee nosilcih.

Oxyfix® čistilne naprave 4 PE to 400 PE so načrtovane za čiščenje odpadka iz stanovanjskih in poslovnih objektov, ki niso priključeni na javno kanalizacijsko omrežje.

Oxyfix® je najsodobnejša generacija naprav na trgu, ki imajo naslednje prijetne lastnosti: enostavna vgradnja, malo potrebnega vzdrževanja, ne povzročajo hrupa, ne oddajajo neprijetnega vonja in so v celoti vkopane v tla.

Še več: Oxyfix® ima zahvaljujoč uporabljeni okolju prijazni tehnologiji eno najvišjih stopenj čiščenja na trgu.

Oxyfix® očisti odpadno vodo tako kvalitetno, da jo lahko skladno z lokalnimi standardi in predpisi spustimo nazaj v naravo.

## KAKO DELUJE OXYFIX®?

Oxyfix® predeluje hišne odplake v treh stopnjah. Odpadna voda potuje iz ene v drugo stopnjo, kot je opisano v nadaljevanju:



## POSTOPEK ČIŠČENJA OXYFIX®

**1** Prva stopnja čiščenja – primarni usedalnik

Odpadna voda najprej priteče v primarni usedalnik, kjer se težji delci usedejo na dno.

Lahki delci tvorijo skorjo na površini.

Anaerobne bakterije v svoji presnovi predelajo nekatere lebdeče organske snovi in utekočinjene usedle težje delce. Ob tem procesu se sproščajo plini. Prezračevalna cev omogoča izhod plinom in zato ne prihaja do neprijetnega vonja pri predelavi.

**2** Biološka predelava – biološki reaktor

Primarno očiščena odpadna voda nato priteče v biološki reaktor.

Posebnost sistema tehnologije čiščenja v čistilni napravi Oxyfix® so bakterije, ki živijo in se razmnožujejo na patentiranih Oxybee® potopljenih nosilcih, z zelo veliko površino. Bakterije se hranijo z organskimi delci (oksidacija). Mikroorganizmi na nosilcih rastejo in tvorijo tanek sloj - biofilm.

Z vpihovanjem kisika v vodo omogočimo razvoj aerobnih bakterij, te pa omogočijo predelavo organskih snovi in nitrifikacijo amonijaka.

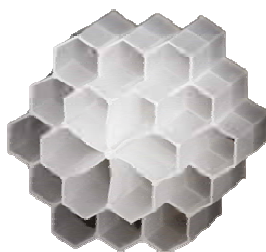
**3** Naknadni usedalnik

V tretjem delu čistilne naprave se preostali trdi delci ločijo od očiščene vode (plasti, ki se ločijo od nosilca Oxybee®). Ti se usedejo na dno naknadnega usedalnika, ter se s pomočjo recirkulacije prenesejo nazaj v primarni usedalnik.

Naprava ima v tem delu tudi poseben dostop, ki omogoča redne preglede in vzorčenje očiščene vode. Očiščena voda se tako odvede nazaj v okolje.

## KAJ JE OXYBEE®?

To je nosilec biomase, ki so ga razvili inženirji podjetja Eloy Water. Navdušeni nad modrostjo narave so izdelali lahek in odporen nosilec oblike satovja iz recikliranega PP in PE. Velika površina nosilca, ki znaša 200m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> omogoča uspešen razvoj biofilma brez težav z zamašitvijo. Zato nosilcev Oxybee® v času obratovalne dobe naprave ni potrebno nikoli zamenjati.



## POMEMBNE LASTNOSTI IN KONKURENČNE PREDNOSTI

### → Enostavna vgradnja

- Pravokotna oblika bazenov: odlična stabilnost, manjša poraba materiala za obsip, kot je to pri cilindričnih bazenih

### → Enostavno vzdrževanje:

- Življenjska doba bazenov vsaj 50 let
- Življenjska doba tehnoloških sklopov vsaj 10 let.
- Brez električnih delov v notranjosti naprave
- Tehnološki sklopi se z lahkoto zamenjajo
- Optimalna dostopnost za vzdrževanje (dve vstopni odprtini)

### → Nizki stroški obratovanja:

- Majhna poraba energije
- Velik primarni usedalnik, kar vpliva na manj pogosti odvoz blata

### → Prilagodljivost:

- Izdelana za neprekinjeno ali občasno uporabo, idealno za nove objekte ali nadgradnje sistema čiščenja v starejših objektih
- Omogoča učinkovito čiščenje tudi pri občasni preobremenitvi ali podobremenitvi

### → Vpliv na okolje:

- Brez sproščanja smradu
- Naprava je vgrajena pod zemljo in ni vidna
- Brezhrupni kompresor za vpihovanje zraka

### → Zanesljivo delovanje:

- Enostavna in učinkovita tehnologija čiščenja
- Opcijsko se lahko vgradi črpalna naprava, če iztok s pomočjo gravitacije ni izvedljiv

### → Več kot 35.000 vgrajenih naprav po vsem svetu



## UČINKI ČIŠČENJA:

Parameter	Pričakovana vrednost (mg/l)	Zahtevana vrednost (mg/l)	Učinek čiščenja (v %)
BPK <sub>5</sub>	13	ni zahtevano	96,3%
KPK	65	200	91,5%

V primeru strožjih lokalnih okoljskih zahtev glede izpustov očiščene vode, vas prosimo, da se povežete z nami, da se posvetujemo, kako jih doseči.

## OXYFIX C-90

Oxyfix® C-90 Tipi naprav	Hidravlična obremenitev (m <sup>3</sup> /dan)	št. bazenov	Uporabni volumen ČN (m <sup>3</sup> )	Višina nivoja vtoka (cm)	Višina nivoja iztoka (cm)	Št. zračnih šob	Moč kompresorja (kW)	Poraba energije (kW/leto)
4 PE	0,60	1	4,2	160	158	2	0,06	369
5 PE	0,75	1	5,2	200	198	2	0,06	330
6 PE	0,90	1	5,2	200	198	2	0,06	330
9 PE	1,35	2	8,48	200	198	4	0,09	815
14 PE	2,20	2	10,4	200	198	4	0,12	815
20 PE	3,15	2	12,2	237	235	4	0,19	1.366
27 PE	4,05	2	18,2	213	209	6	0,29	2.190
38 PE	5,70	3	27,6	213	209	9	1,1	3.372
49 PE	8,70	3	32,1	213	209	9	1,5	4.584
58 PE	8,70	3	32,1	213	209	9	1,5	4.584
75 PE	11,25	3	36,6	213	209	12	1,5	4.911
99 PE	14,85	3	45,6	213	209	15	2,2	7.284

PE-Populacijska enota.

## 50-LETNA TRADICIJA RAZVOJA IN IZDELOVANJA ČISTILNIH NAPRAV



### CERTIFIKACIJA

Čistilna naprava Oxyfix® je CE certificirana in preizkušena s strani CSTB (Francija), Certipro® (Belgija) in PIA (Nemčija). Uspešno je prestala protokol Veolia Water, ki vključuje posebne stresne obremenitvene okoliščine (pod in nad obremenitvijo) tako za stalne, kot tudi počitniške domove.



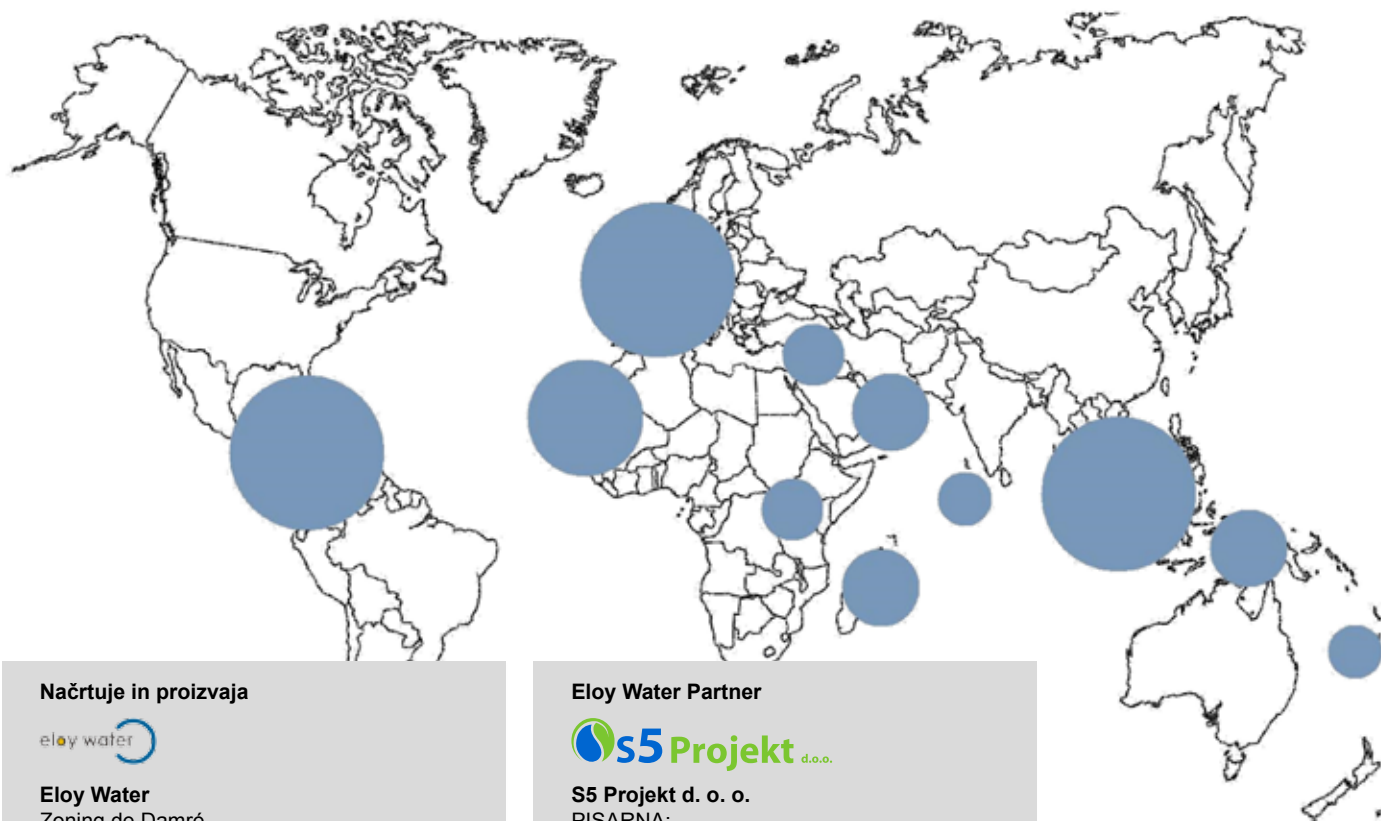
### KDO JE ELOY WATER?



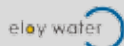
Eloy Water je belgijsko podjetje, ki je specializirano za izdelavo čistilnih naprav za odpadno vodo. Proizvodnja poteka v Belgiji, naprave pa se prodajajo v več kot 26 državah sveta.

Eloy Water je del Eloy group, ki je bila ustanovljena leta 1965 in je specializirana za razvoj produktov in tehnologije s področja varovanja okolja.

Čistilne naprave in zbiralnike za vodo proizvajajo, testirajo in razvijajo že več kot 50 let.



#### Načrtuje in proizvaja



**Eloy Water**  
Zoning de Damré  
Rue des Spinettes  
13 4140 Sprimont  
Belgium

info@eloywater.com  
www.eloywater.com

Tel. +32 4 382 44 00

#### Eloy Water Partner



**S5 Projekt d. o. o.**  
PISARNA:  
Vransko 128  
3305 Vransko  
Slovenija

info@s5projekt.si  
www.s5projekt.si

GMS: 031-342-342 ali 041-275-520