



ПАСПОРТ

на микропречистваелни съоръжения тип
БИОPLAST и БИОKIT
Спец: БИОKIT 1850 Е.Ж.



I. Въведение.

Развитието в областта на съвременното строителство е насочено към решения създаващи удобство за крайните потребители. Умелото използване на природните елементи е негова основна грижа. Управлението на водните ресурси е важен елемент свързан както с разширяване възможностите за използване на водата за питейни нужди, така и с изграждане на съоръжения предназначени за нейното пречистване.

Фирма EPUR – Белгия е специализан производител на микро – пречиствателни станции с петнадесет годишен опит в областта. Продуктите ѝ са разработени в множество модификации (от 5 до 2000 Еквивалент Жители.), с цел приспособяване към особеностите на всеки терен и нуждите на всеки потребител.

В основата си всяко едно съоръжение се състои от три основни части: бетонни или пластмасови вместимости, биореактор и компресор за подаване на въздух.

Произведенени съгласно изискванията на Директива 91/271/ЕЕС относно пречистване на отпадъчните води от населени места, продуктите на EPUR: BIOPLAST, BIOKIT, отговарят на изискванията за вредни емисии определени в европейските директиви CE 91/271 от 21.05.1991г., 98/15/CE от 27.02.1998г. и NF EN 12255 – 7,

По отношение на българското законодателство, те са регламентирани, съгласно изискванията на глава трета от Наредба №6 от 9.11.2000 г. и Наредба №10 от 03.07.2001 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водните обекти, на база на брой еквивалентни жители в населени места.

Фирма “ТРИКОМ – В” ЕООД гр.Варна, официален представител на EPUR за България, предлага и извършва монтаж на тези съоръжения с уникално техническо решение и максимално усъвършенстван принцип на работа. За поддръжката им не е необходимо назначаването на нещо техническо лице. Почистват се на принципа на септичната яма веднъж на всеки две години.

II. Основни модификации и сфери на приложение (BIOPLAST, BIOKIT)

Основните елементи на съоръженията на EPUR са: местимостите (пластмасови или бетонни), биореактора и компресора. В България станциите се предлагат в две основни модификации: BIOPLAST и BIOKIT.

1. BIOPLAST.

BIOPLAST е локално микро-пречиствателно съоръжение предназначено за почистване на битово-фекални отпадъчни води от сгради с капацитет от 1 до 9Е.Ж (Еквивалент Жители или общо казано ползватели).

Състои се от фабрично произведени от "EPUR" – Белгия пластмасови местимости, биореактор, и компресор. Тези три отделни елемента се комплектоват на територията на България от специалисти на фирма ТРИКОМ – В ЕООД, след което съоръжението е годно за експлоатация.

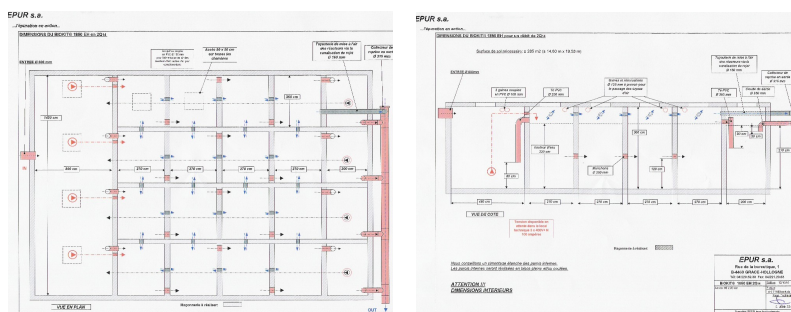
Моделът BIOPLAST е предназначен основно за еднофамилни къщи.

Съществува в две модификации: BIOPLAST 1-5 Е.Ж и BIOPLAST 6-9 Е.Ж

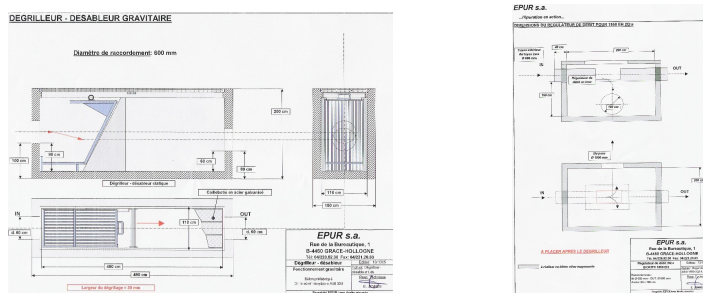
2. BIOKIT.

BIOKIT е основният елемент на микро-пречиствателните съоръжения предназначени за почистване на битово-фекални отпадъчни води от сгради с капацитет от 1 до 2000Е.Ж. Състои се от фабрично произведен биореактор, патент и гаранция на EPUR – Белгия, и еднозначно определен към него компресор за подаване на въздух. Биореакторът е с различна големина в зависимост от броя ползватели от 1 до 2000Е.Ж. Предназначен е за вграждане в изградени на място бетонни местимости по предварително изготвен проект. Реактора и компресора се свързват и монтират в готовите вече местимости от специалисти на фирма "ТРИКОМ – В" ЕООД, след което съоръжението придобива завършен вид и може да бъде пуснато в експлоатация.

III. Състав и основни характеристики на BIOKIT 1850 Е.Ж



BIOKIT 1850Е.Ж. – основна схема на бетонните местимости. Размери: 2320/1650см. h = 250см.



BIOKIT 1850Е.Ж. – основна схема на дъждовен колектор. Размери: 290/240см. h = 190см.

Представеното съоръжение е с единичен вход и отговаря на изискванията за:

- воден хидравличен товар: 2Q₁₄
- единичен товар от битови води на Е.Ж.: 150л./Е.Ж./ден.

Съставни части на съоръжението:

1. Сменяема решетка от неръждаема стомана снабдена с дръжки за повдигане и пръстен за уравнивяване на хидравличния товар, монтирани в изградена вместимост – 18куб.м по представен чертеж.
2. Във вместимост 10куб.м изградена съгласно представен чертеж се вгражда греда от нераждаема стомана със специална форма за регулиране дебита при максимален хидроличен товар 2Q₁₄.
3. Основни бетонни вместимости с общ обем 740 куб.м изградени по представен чертеж в технологична конфигурация, предназначени за монтиране на биологичните реактори и изравнителните помпи.
4. 4бр. изравнителни помпи тип S12/2D за осигуряване на постоянен дебит монтирани в първия участък на бетонните вместимости наречен “първичен утайтел”.
5. Биологичния реактор е изграден от 16 модула монтирани в самостоятелни клетки в средния участък на бетонните вместимости, състоящи се от набор порести тръби с покривна площ 100м²/м³, и стойка от нераждаема стомана за закрепване на въздуховодите подаващи въздух.
6. 4бр. Компресора свързани в общ въздухосборник с клапа за дозиране и 4 изхода за захранване с въздух на 4 линии всяка от които оборудвана с манометър и въздушен филтър. Всеки компресор е с мощност 5kW
7. Блок за автоматично регулиране на въздуха в зависимост от водния дебит, позволяващ оптимизирането на енергийните разходи.
8. Четири помпи за рецикулация и вторично пречистване тип MF604D.
9. Командно ел. табло с метален кожух IP54 със следните съставни части:
 - главен прекъсвач
 - предпазители
 - термичена защита за компресора
 - термичена защита за изравнителните помпи
 - индикатор за напрежение
 - вградена аварийна сигнализация
 - изход за допълнителна аларма
 - гъвкави шлангове за подаване на въздух.

IV. Норми на пречистване.

Пречиствателните станции BIOPLAST, BIOKIT гарантират следните параметри при нормални условия на експлоатация и поддръжка:

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| БПК(биологично потребен кислород) | < 25 мг./л. |
| ХПК(химично потребен кислород) | < 125мг./л. |
| Суспендирани вещества | < 25мг./л. |

V. Монтаж

Пречиствателните съоръжения на “EPUR” Белгия се монтират от специалисти на фирма ТРИКОМ – В ЕООД

VI. Гаранции.

Гарнционните условия се уточняват чрез договор, според вида на съоръжението.

VII. Приложения

Към настоящия паспорт се прилагат следните приложения

- инструкции за експлоатация на ВЮКИТ 1850Е.Ж
- атестат за съответствие на фирмата производител
- декларация за съответствие относно ВЮКИТ 1850 Е.Ж.

.....2007г.

гр.Варна

Инструкция за експлоатация на микропречиствателна станция EPUR тип BIOKIT с капацитет 1850 Е.Ж

1. Всички отходни води от сградата са отведени към съоръжението през една единствена тръба.
2. Не се допуска дъждовната и подпочвена вода да попада във вътрешността на станцията.
3. Компресора се монтира максимално до 40 метра от биореактора.
4. Компресора се съхранява на защитено от влагата място.
5. Желателно е компресора да бъде инсталиран на сухо и проветливо място, както и редовно контролиран за състоянието му.
6. След въвеждане на компресора в експлоатация, контролната лампа не свети. Тя се включва при евентуална авария.
7. Желателно е веднъж на две години технически преглед за състоянието на компресора.
8. Пускането в експлоатация на съоръжението е свързано със следните технически особености:
 - 1-ви етап: цялостно запълване на съоръжението с чиста вода
 - 2-ри етап: пускане в действие на компресора.След няколко секунди въздушни мехурчета се появяват на повърхността над реактора. Пречиствателното съоръжение е вече въведено в експлоатация. Пълният капацитет на пречистване се формира постепенно за период от 6 седмици.
9. Микропречиствателните станции на EPUR не се нуждаят от допълнително зареждане с бактерии или други химични елементи.
10. Биологичният принцип на работа на микропречиствателните станции на EPUR се състои в биологичното усвояване на всички биодegradивни елементи съдържащи се в отходните води на сградата. В тази връзка е важно да се спазват няколко прости правила, които биха допринесли за доброто функциониране на системата, както и на биологичните етапи.

Забранява се изхвърлянето през канализацията или в самата станция продукти като: чиста белина, химични продукти, разтворители, минерални масла, препарати за омокотяване на водата, пестициди и др.
11. Достъпът до отделните бетонни вместимости трябва да бъде задължително осигурен с цел почистване и контрол.
12. Подаването на въздуха чрез компресора е постоянно. Спирането на въздушния поток може да причини евентуална поява на миризма, както и да смуги развитието на микриорганизмите. Желателно е компресора да се ревизира веднъж на всеки две години.
13. Веднъж на две години се извършва техническо изпразване на първия и третия резервоар. Този на биологичния реактор не се нуждае от почистване.
14. След почистване на резервоарите съоръжението се запълва отново до край с вода след което се включва и компресора.
15. Когато аларменият индикатор на компресора се задейства, е необходима проверка на предпазителя. Желателно е и да се провери напрежението.
16. При повреда в ел. захранването:
 - кратка повреда (2-3 часа): без последствия
 - повече от 1 ден:
 - 1) ако използването на съоръжението продължава, капацитетът на пречистване ще се намали постепенно. Възможна е появата на миризма до отстраняване на проблема. След възстановяване на нормалния работен режим на съоръжението техническите му показатели респективно се нормализират.
 - 2) ако се спре използването на съоръжението, последствия няма. При възстановяване на работата му се спазват отново условията за пускане в експлоатация.
17. Надвишаването определения за съоръжението брой ползватели т.е. 1850Е.Ж

води до понижаване техническите параметри на пречистената вода.

АТЕСТАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Микро – пречиствателни станции за жилищни сгради

Ние декларираме, че пречиствателните ни станции с фиксирана потопена биомаса и аеробен процес: BIOPLAST, BIOKIT, отговарят на изискванията за емисия фиксирани в европейските директиви СЕ 91/271 от 21.05.1991г. и 98/15/СЕ от 27.02.1998г., както и в регламентацията от 06.05.1996г.

Гарантирани са следните параметри:

БПК(биологично потребен кислород) < 25 мг./л.

ХПК(химично потребен кислород) < 125мг./л.

Суспендирани вещества < 25мг./л.

при нормални условия на експлоатация и поддръжка.

Горепосочените параметри отговарят и на нормата: NF EN 12255 – 7.

Лиeж: 06.01.2007.

За представяне там където е необходимо.

Г-н Хартенщайн.

EPUR (Белгия)

Вярно с оригинала:

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Доставчикът:
“ТРИКОМ-В” ЕООД

Адрес: гр. Варна, ул. Васил Друмев 7

За кореспонденция: гр. Варна, ул. Български Орел №13

Тел: 052/639433

Факс: 052/614703

Декларира на своя отговорност, че пречиствателният модул

Марка EPUR

Тип ВЮКИТ

Модел 1850Е.Ж.

Съответства на следните стандарти:

Директива 91/271/ЕЕС,

Директиви СЕ 91/271 от 21.05.1991г., 98/15/СЕ от 27.02.1998г.

NF EN 12255 – 7

Този продукт изпълнява своето предназначение при определени условия отразени с конкретен проект съобразен с Наредби №6 от 9.11.2000 г. и Наредба №10 от 03.07.2001г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водните обекти, на база на брой еквивалентни жители в населени места.

Изпълнителен директор:
/инж. Пламен Попов/

..... 2007г.
гр. Варна

