

## FOSA SEPTICA BIOPLAST HERKULES pentru apă uzată menajeră

**Fosa septică BIOPLAST** – rezultat al utilizării apei pentru satisfacerea nevoilor gospodărești și de igienă dintr-o locuință – se adresează imobilelor care nu beneficiază de racordare la rețeaua de canalizare.



**AVANTAJE:** fiabilitate ridicată, costuri de exploatare și întreținere reduse, durata îndelungată de viață.

- Fabricat 100% din PP- polipropilenă- reciclabilă, protejat UV;
- Durată îndelungată de viață; Rezistent la îngheț, la o adâncime de montare de 160cm;
- Grație interiorului său neted, este ușor de igienizat;
- Fabricare rotoformată (dintr-o singură bucată);
- Construcție cilindrică, etanșă, puternic nervurată; Stabilitate înaltă;
- Greutatea rezervorului (60kg) permite transportul și montarea simplu și rapid;
- O jumătate a rezervorului poate trece prin cadrul ușii (începând de la 80cm);
- Posibilitatea măririi volumului prin utilizarea a două sau mai multe rezervoare;



- Culoare: verde; Certificat TÜV și DIBT; Patentat în Europa și SUA;
- **Garanție 24 luni pentru fosa septică, 15 ani pentru rezistența materialului în pământ.**

Prin construcție și funcționare fosa septică pune în valoare ceea ce reprezintă un produs ecologic necesar și eficient.

Dimensionarea acesteia depinde, în primul rând, de numărul persoanelor deservite în regim permanent, precum și de adâncimea optimă a săpăturii, funcție de amplasament.

## **PRINCIPIUL DE FUNCTIONARE**

**Fosele biologice BIOPLAST** sunt **confectionate din PP**, material de înaltă rezistență, reciclabil integral. Ele sunt alcătuite dintr-un bazin principal, denumit bazin de sedimentare, și un bazin de fermentare, prezent în bazinul de sedimentare. Principiul de funcționare este de tip anaerob cu descompunerea și fermentarea materiilor poluante (fecale) din apele menajere, prin intermediul bacteriilor ce se formează în lipsa oxigenului.

## **DESCRIEREA PROCESULUI DE FUNCTIONARE**

Apele uzate intră prin orificiul de intrare în bazinul de fermentare unde, sub acțiunea bacteriilor anaerobe și pe baza legilor fizicii de separare gravimetrică lichid-lichid, lichid-solid, are loc descompunerea și separarea materiilor ușoare și a celor sedimentabile. În urma acestui proces de separare se formează namolul poluant care se depune prin fanta de evacuare în zona de sedimentare, de unde se îndepărtează după o perioadă de timp, prin vidanșare. Apele tratate rezultate se evacuează pe principiul vaselor comunicante, în puțuri absorbante sau drenuri subterane, de unde vor fi preluate de vasele capilare ale solului care vor acționa în continuare ca un filtru biologic. Avantajele acestei soluții constă în faptul că volumul deșeurilor care se vidanșează este foarte mic, comparativ cu volumul corespunzător al depozitului sedimentar, deoarece acesta, prin acțiunea bacteriilor anaerobe se mineralizează și pierde din conținutul de apă. În urma proceselor de fermentare se formează biogaz, care se evacuează în atmosferă prin orificiul special creat pentru asta.

## **CONSTRUCTIE pentru FOSA SEPTICĂ BIOPLAST:**

- 1 buc rezervor din PE/PP, fabricație GRAF Germania, executat prin injecție sau rotoformare;
- sistem complet de conducte de intrare și ieșire;
- 1 buc filtru retenție masă grosieră.

<b>Denumire Produs</b>	<b>Capacitate persoane</b>	<b>Volum litri</b>	<b>Dimensiuni mm (LxIxh) săpătură</b>	<b>Înălțime mm</b>
Fosă septică BIOPLAST 4 - 6	4 - 6 pers.	1x1600=1600	2000/2000/1600 *	1600
Fosă septică BIOPLAST 7 - 10	7 - 10 pers.	2x1600=3200	3700/2000/1600 *	1600
Fosă septică BIOPLAST 11 - 15	11 - 15 pers.	3x1600=4800	5550/2000/1600 *	1600
Fosă septică BIOPLAST 16 - 20	16 - 20 pers.	4x1600=6400	7400/2000/1600 *	1600
Fosă septică BIOPLAST 21 - 25	21 - 25 pers.	5x1600=8000	9250/2000/1600 *	1600
Fosă septică BIOPLAST 26 - 30	26 - 30 pers.	6x1600=9600	11100/2000/1600 *	1600
Fosă septică BIOPLAST 31 - 36	31 - 36 pers.	7x1600=11200	12950/2000/1600 *	1600

\* la această înălțime se adaugă cota de îngropare a țevii de canalizare.

## **OBIECT ȘI DOMENIUL DE APLICARE:**

Fosa septică Bioplast se adresează imobilelor aflate în zone fără acces la rețeaua de canalizare. Gama tipo- dimensională a acestor fose septice este stabilită după normele EN 12566 -3 și ATV A 122.

## AVANTAJELE FOSELOR SEPTICE

- dimensiuni mici;
- etanș, construcție modulară, volumul poate fi extins cu ușurință;
- nu ocupă spațiu (montaj îngropat);
- deversarea apei tratate se face în sol prin câmpuri de drenaj sau tunele de dispersie/infiltrație;
- greutate redusă;
- nu necesită alimentare cu curent electric;
- nu folosește substanțe bioactivatoare;
- reacție neutră la radiațiile UV;
- rezistent la atacurile agenților chimici;
- grad de întreținere redus;
- forma bazinelor prezintă avantajul unei structuri solide;
- rezistența mecanică și termică la temperaturi cuprinse între -60°C și 80°C;
- rezistența la coroziune 30 ani;
- produs reciclabil 100%.
  - **Întreținere ușoară: în rezervor sunt doar țevi și furtune.**

## PRESCRIPTII DE INSTALARE ȘI MONTAJ

- Lucrările de instalare constau în terasamente reprezentând săpături poligonale.

1. Suprafața săpăturii deschise este dependentă de dimensiunile rezervoarelor (de volumul acestora). Se ia în considerare o lungime și o lățime suplimentară de 50 cm față de pereții laterali ai rezervorului și o adâncime suplimentară de 15-20 cm pentru stratul de nisip sau beton (la solurile inundabile) la așezarea rezervoarelor. Se va acorda atenție asigurării taluzelor naturale ale malurilor sau susținerii lor pentru evitarea surpării.

În timpul excavațiilor și instalării recipientului, se vor lua măsuri împotriva surpării malurilor, iar în perioadele de întrerupere a lucrărilor, săpăturile vor fi acoperite sau împrejmuite, astfel încât accesul accidental să fie imposibil.

Umplerea cu pământ și compactarea se va face imediat după instalarea rezervorului pentru a preveni accidentele sau expulzarea acestuia.

2. Se așterne, se nivelează și se compactează pe fundul gropii un strat de 15-20 cm de nisip /beton.

3. Se așează rezervoarele pe fundul gropii, se face racordarea între conductele rezervoarelor cu conductele de admisie, respectiv evacuare.

4. Se umple rezervoarele pe jumătate cu apă.

5. Se umple spațiul dintre pereții gropii și cei ai rezervoarelor cu straturi de circa 25-30 cm cu material de umplutură, până la jumătate. Fiecare strat trebuie compactat cu atenție, astfel încât să umple tot spațiul din jurul rezervorului.

Materialul de umplutură va fi nisip, fără pietre, moloz sau alte particule proeminente care pot zgâria pereții rezervorului.

6. Când groapa este umplută pe jumătate, se umple rezervoarele cu apă. Se continuă umplerea gropii cu material de umplutură la fel ca mai sus până la acoperirea rezervoarelor, lăsându-se capacul la suprafața pentru manevrare la curățire sau vidanajare.

