

**www.fosa.ro**  
**GRUPUL de firme LEADER**  
**PRODUCATORU**  
**experienta de peste 15 ani**

**BOTOSANI:**

HUDUM, str. Principala  
(vis-a-vis de DEDEMAN)  
Mobil: 0756 240815

**SUCEAVA:**

MITOCU DRAGOMIRNEI, nr. 9  
Mobil: 0730 710000

**IASI:**

( IS, NT, BC, VS )

Șoseaua Iași - Tg. Frumos km. 4  
(lângă ANTIBIOTICE)  
Mobil: 0737 254752

**FOCȘANI:**

Șoseaua de centură (lângă Lukoil Sud)  
Mobil: 0736 873847

**BUCUREȘTI NORD:**

( IF, B, DB, IL, PH )

DN 1 borna km 27  
Mobil: 0725 516435

**RÂMNICU VÂLCEA:**

( VL, AG, OT, DJ, MH, GJ,  
CS, TM, AR, HD, AB, SB, BV )

Str. Bujoreni, (în incinta Apramat)  
Mobil: 0734 378096

**CLUJ NAPOCA:**

( CJ, MS, HG, BN, MM, SM, SJ, BH )

Galea Turzii FN  
Mobil: 0724 645620

**ACOPERIRE NATIONALA: CONSULTANTA,  
INSTALARE, SERVICE PRIN SPECIALISTII PROPRII  
sau PARTENERI**



**PRODUCATOR:** Statii de epurare, fose septice ecologice, separatoare de lichide,  
rezervoare, comenzi speciale, flotoare.  
**GAMA DIMENSIONALA COMPLETA !**

**PROIECTARE,  
PRODUCIE,  
DESFAGERE**

← **STATII de EPURARE**  
← **FOSE SEPTICE ECOLOGICE**  
← **SEPARATOARE de LICHIDE**  
← **REZERVOARE**  
← **COMENZI SPECIALE**  
← **FLOTOARE**

office@fosa.ro; 0730.710.000  
**www.fosa.ro**

**GRUPUL de firme LEADER**

REGISTRATED ISO 9001



## ZONA de AMPLASAMENT

Traficul auto este interzis si se va evita traficul pietonal. Pentru evitarea unor accidente se recomanda delimitarea prin inprejmuire.

## BAZA GROPII

Va fi perfect plana si suficient de rezistenta pentru a sustine sarcina recipientului **PLIN CU APA !** ( beton armat daca este cazul )

## MALURI STABILIZATE

Se vor efectua lucrarile necesare pentru stabilizare functie de tipul de sol, adancimea sapaturii, etc.

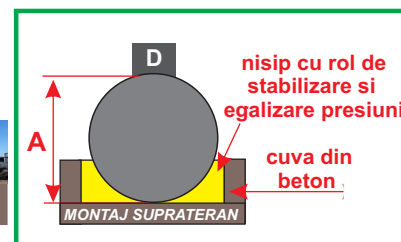
**PENTRU SITUATIILE IN CARE** detaliile necesare efectuarii montajului nu sunt cuprinse in cadrul unui proiect, recomandam consultarea unui specialist constructor, geodezie sau rezistenta !



Rcipient (mc)	A (m)	B (m)	C (m)	D (m)
1....100	0,88....3	1....13	0,1....1,5	0,4....1,0

\*Valorile A.B.C. etc. se vor regasi, punctual, in ofertele emise de catre producator

## MONTAJ SUBTERAN

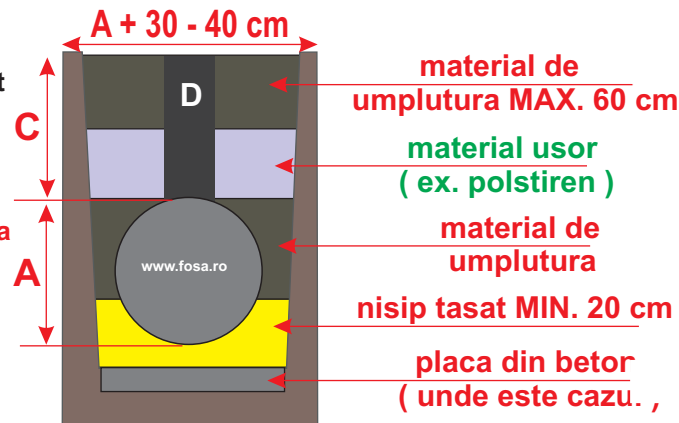


## MATERIAL de UMPLUTURA

Pamant sau nisip care nu va contine particule mari ( pietre, caramizi, moluz, etc ) si care pot fi concentratori de tensiune asupra peretilor recipientului. Va fi aplicat **manual**, in straturi succesive, concomitent cu umplerea cu apa a recipientului !

## MATERIAL USOR ( polstiren )

Va fi folosit in situatia in care cota de ingropare este mai mare de 60 cm !



## GRUPUL de FIRME LEADER

e-mail: office@fosa.ro; WEB: www.fosa.ro  
tel/fax: 0330.560.530

Cod unic de identificare - tip: FS-PAFS/PP  
DOP 489/22.02.2021

Utilizare: epurarea apelor menajere brute

ICECON SA / U.E. NB - 1803

Raport incercari: RI - 14.10.534

**SR EN 12566 - 1: 2002**

**SR EN 12566 - 1: 2002/A1: 2004**

Etanseitate ( incercare la apa ): ETANS

Eficienta de epurare: 22,3 g

Incercare la strivire: 2,6 kN/m<sup>2</sup>

Capacitate de epurare.....m<sup>3</sup>



MINISTERUL DEZVOLTATII  
REGIONALE SI ADMINISTRATIEI  
PUBLICE  
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT  
PENTRU CONSTRUCTII

*Agreement Tehnic*  
001SB-05/915-2023



## GRUPUL de FIRME LEADER

e-mail: office@fosa.ro; WEB: www.fosa.ro  
tel/fax: 0330.560.530

Cod unic de identificare - tip: SL-PAFS/PP  
DOP 490/01.02.2024

Utilizare: separare lichide usoare

ICECON SA / U.E. NB - 1803

Raport incercari: RI - 23.11.360

**SR EN 858 - 1: 2005**

**SR EN 858 - 1: 2005**

Etanseitate ( incercare la apa ): ETANS

Eficienta de epurare: 2,902 mg/l

Incercare la strivire: 21,21 KN/m<sup>2</sup>

Capacitate de epurare.....l/s

Produsul este executat in conformitate cu standardul european si s au utilizat in procesul de productie numai acele materii prime si auxiliare care sunt in conformitate cu cerintele si specificatiile prevazute atat de furnizori in fisiile tehnice de securitate cat si cele din standardele aplicabile;

Nu pune in pericol sanatatea utilizatorilor si nu influenteaza in mod negativ mediul de amplasare cat si mediul ambiant

Temperatura de lucru in parametri: - 40 ; + 90

Performanta produsului este in conformitate cu setul de performante declarate.

Aceasta declaratie de performanta este eliberata in conformitate cu Regulamentul ( UE ) nr. 305 / 2011 pe raspunderea exclusiva a fabricantului.

Semnata pentru si in numele fabricantului de catre:

## GARANTIE

Perioada de garantie este de 24 luni pentru recipient si 12 luni pentru componentele electrice

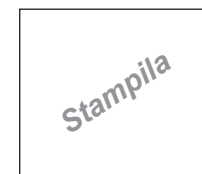
DATA:.....

TIP Produs:.....

MATERIAL:.....

SERIE Produs:.....

NU fac obiectul garantiei defectiunile aparute ca urmare a nerespectarii instructiunilor de instalare si exploatare descrise in prezentul manual !



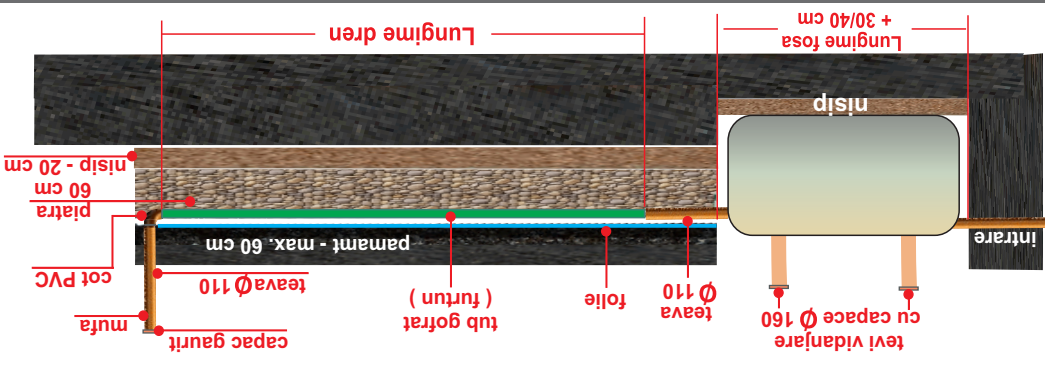
Grupul de firme Leader produce și o gama variată de rezervoare pentru stocarea lichidelor diverse (ape curate, ape uzate sau chiar substanțe acide) în general, forma cilindrică, dar pot fi realizate personalizat funcție de cerințele aplicației! precum și comenzi atipice.

**Dimensiuni REPER (valabile pentru toată gama de produse)**

volum	Diametru	Lungime	Grosime	Greutate
( mc )	( m )	( m )	( mm )	( Kg )
1	0,88	1,50	1,50	1
1,5	1,08	1,50	1,50	1
2	1,28	1,50	1,50	1
3	1,40	2,00	1,50	1
4	1,50	2,30	1,50	1
5	1,50	2,80	1,50	1
6	1,50	3,40	1,50	1
7	1,50	4,00	1,50	1
8	1,50	4,50	1,50	1
9	1,50	5,00	1,50	1
10	1,50	5,70	1,50	1
11	2,00	3,50	2,00	1
12	2,00	3,80	2,00	1
13	2,00	4,10	2,00	1
14	2,00	4,45	2,00	1
15	2,00	4,80	2,00	1
16	2,00	5,10	2,00	1
17	2,00	5,40	2,00	1
18	2,00	5,70	2,00	1
19	2,00	6,00	2,00	1
20	2,50	4,10	2,50	1

**Recomandări pentru realizarea sistemului de drenaj**

- Drenații se execută la cel puțin 1,5 metri adâncime față de cota 0 a solului
- Partea inferioară a liniei de drenaj va fi la cel puțin 2 metri deasupra panzei freatice
- Se va păstra o distanță minimă de 10 de metri pe orizontală față de orice sursă de apă potabilă.
- Suprafața minimă de drenaj necesară pentru apa menajeră produsă de o persoană este determinată de gradul de permeabilitate a solului și de randamentul sistemului de tratare.



Fosele septice sunt, practic, un sistem alternativ de canalizare cu rolul de a preepura apele uzate menajere.

**MOD DE FUNCȚIONARE**

Apa menajeră este rezultată în diferite activități (bucătărie, dus, toaletă, mașini de spălat, etc). Aceasta conține materii solide în suspensie de origine minerală și organică - compuși ai azotului și fosforului cât și resturi menajere diverse.

Acasta este evacuată prin racordul general și ajunge în primul compartiment al fosei unde are loc decantarea primară a grosierului (materia solidă).

În urma acesteia rezultă un strat de nămol pe fundul bazinului unde se formează cultura de microorganisme, demarând astfel procesul de descompunere anaerobă (fără oxigen) numit și fermentație.

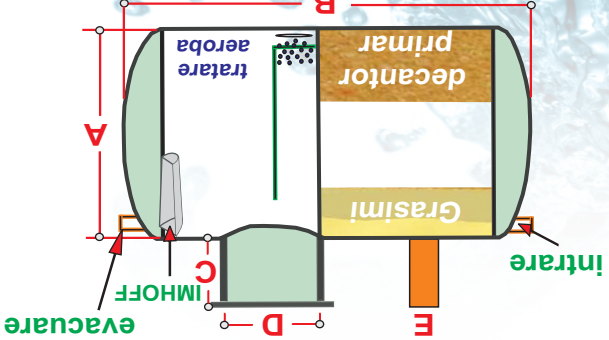
Grăsimile din apa uzată care au o densitate mai mică decât cea a apei se separă la partea superioară formând stratul de spumă.

Acstea, datorită construcției speciale a dispozitivului Imhoff, sunt reținute, iar în al doilea compartiment ajunge doar apa.

**“CLASIC”**

În cazul sistemului “clasic”, descompunerea aerobă are loc în sistemul de drenaj

**conducta gura vizitare / vidanșare / evacuare**



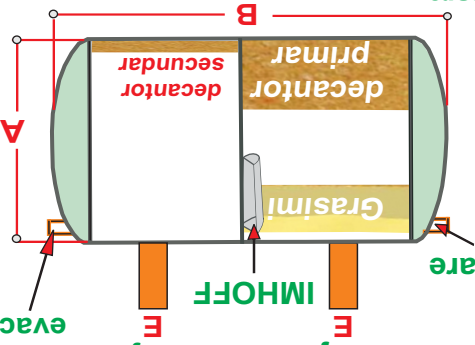
**Atunci când nivelul stratului de nămol ajunge la 45 - 50 % din diametrul recipientului, se impune vidanșarea. După fiecare vidanșare, fosa septică se reumple cu apă curată!**

Vidanșarea fosei septice se efectuează la un interval cuprins între 1,5 și 2,5 ani în funcție de condițiile de utilizare. Inspectarea nivelului de nămol din decantorul primar se face cu ajutorul unei țije care va fi introdusă în bazin.

**EXPLOATARE:**

În cazul sistemului “smart”, descompunerea aerobă (cu ajutorul oxigenului) are loc în interiorul unui compartiment special proiectat, echipat cu un dispozitiv de aerare deservit de o pompa electrică.

**“SMART”**



## HIDROCARBURI



### Aplicabilitate:

În marea majoritate a ramurilor industriale, drumuri, autostrazi, parcuri, zone cu transport auto, statii pecc, spalatorii auto, unitati service, garaje, posturi de transformare, etc., ca urmare a activitatilor de productie si /sau exploatare, se genereaza cantitati mari de uleiuri si lichide insolubile.

Acestea, datorita diferentei de densitate, formeaza flotori, care plutesc la suprafata apelor, diminuand transferul de oxigen intre mediul extern (atmosfera) si apa, cu efecte foarte nocive asupra ecosistemelor.

Din aceste considerente se impune pretratarea apelor inainte de deversarea in mediul inconjurator.

### Principiu de functionare:

Separatoarele de hidrocarburi retin lichidele usoare si sedimenteaza particulele solide din apa.

Este foarte important sa alegem corect tipul de separator pentru fiecare tip de obiectiv, acesta nu trebuie sa fie nici prea mic pentru ca atunci nu mai poate prelua in totalitate debitul sau/si nu va putea aduce apa in parametri ceruti dar nici prea mare din considerente de ordin economic.

Atat apa pluviala cat si apa industriala care contine hidrocarburi si alte substante ( praf, nisip sau alte substante solide) in prima faza ajung in decantor.

Un deflector incorporat asigura reducerea vitezei apei la intrarea in separator ajutand procesul de sedimentare a substantelor solide continute de apa tratata.

In urmatoarea faza apa contaminata cu hidrocarburi intra in camera de separare unde hidrocarburile se ridica la suprafata fiind mai usoare decat apa.

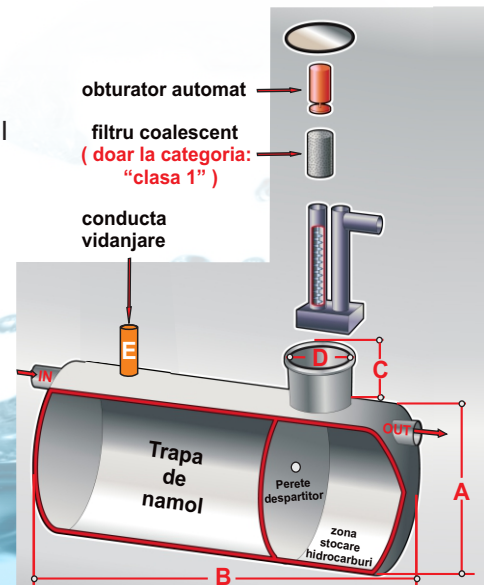
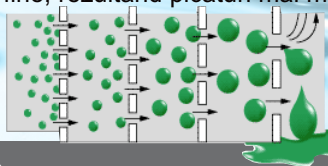
Apa rezultata din separator in acest mod are suspensii solide sub 50mg/l si hidrocarburi sub 100 mg/l, fiind permisa evacuarea acestor ape in retea de canalizare a localitatii.

In cazul in care apa este deversata intr-un mediu natural, concentratia de hidrocarburi nu trebuie sa depaseasca 5 mg/l iar pentru a obtine acesti parametri trebuie ca separatorul de hidrocarburi sa fie dotat cu filtru coalescent.

Lesirea apelor din separator se face printr-o trapa dotata cu obturator automat ce face imposibila eliminarea hidrocarburilor in canalizare sau mediu natural.

### Principiul coalescentei:

Particulele fine de hidrocarburi ajung in filtrul coalescent, unde se combina cu alte particule fine, rezultand picaturi mai mari care sunt apoi eliberate din filtru si separate, ridicandu-se la suprafata.



## EXPLOATARE:

Perioada dintre doua vidanjari este, in medie, de 2-6 luni conditionata fiind de volumul separatorului, cantitatea de apa epurata, tipul si concentratia substantelor insolubile folosite.

Obligatoriu se vidanjeaza ambele compartimente ale separatorului.

Pentru repunerea in functiune se scoate filtrul coalescent care se degreseaza si se spala bine. Dupa efectuarea operatiunilor descrise mai sus, se umple cu apa curata ambele compartimente ale separatorului, se pozitioneaza filtrul coalescent si plutitorul, iar procesul de epurare poate fi reluat.

## GRASIMI



### Aplicabilitate:

Separatoarele de grasimi sunt folosite pentru separarea si retinerea grasimilor din apele menajere, in principiu provenite de la bucatarie dar si a lichidelor usoare nebiodegradabile care pot proveni de la masina de spalat cat si de la dus.

Ca si gama de utilizare vorbim de o varietate de ramuri ale industriei carnilor si a laptelui, dar si in restaurante, fast food - uri, etc.

Grasimile sunt substante de origine vegetala sau animala cu masa volumetrica mai mica decat 0.95 grame / cmc , care sunt partial sau total insolubile in apa si sunt saponificabile

Separatoarele de grasimi au forma paralelipipedica (pentru debit de 0.5 litri/sec si 1 litru/sec) si forma cilindrica pentru debite de peste 1 litru /sec.

In interior separatorul prezinta 2 zone distincte cu roluri diferite:

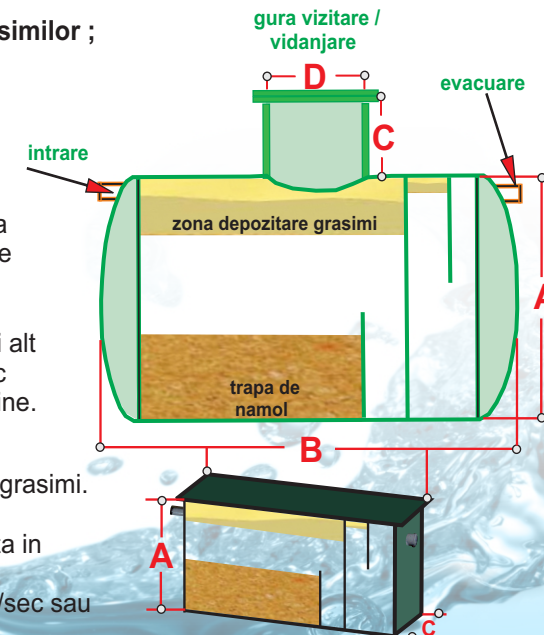
- trapa de namol ;
- camera de depozitare a grasimilor ;

### Principiu de functionare:

Apa evacuată încărcată organic, ajunge în zona trapei de namol unde are loc separarea grosierului cu ajutorul peretilor despartitori special proiectati.

Ulterior, datorita diferentei de densitate fata de apa, grasimile sunt separate si depozitate in zona de depozitare a grasimilor.

Apa separata astfel de grasimi si namol, ajunge spre evacuare unde, cu ajutorul unui alt perete despartitor cu rol de deversor, are loc ultimul proces de decantare a suspensiilor fine.



## EXPLOATARE:

Se vor deversa numai ape contaminate cu grasimi.

Se verifica periodic nivelul grasimilor din compartimentul de depozitare, si se va curata in momentul in care acesta are 5 cm in cazul echipamentelor cu un debit de 0,5 l/sec si 1 l/sec sau 15 cm in cazul echipamentelor mai mari.

Dupa fiecare curatare se recomanda spalarea peretilor iar separatorul va fi umplut cu apa curata. Intervalul maxim intre doua curatari va fi de 1 luna.