



**EURO-PURATOR KFT**

a BanKonzult csoport tagja

## **ECOLIP-K**

### **MŰANYAG ZSÍRLEVÁLASZTÓK**

### **GÉPKÖNYV és**

### **BEÉPÍTÉSI ÚTMUTATÓ**

Kérje szervízszoigálatunk karbantartásra és szerviz- valamint javítási munkák elvégzésére vonatkozó ajánlatát

**EURO-PURATOR Kft.**

**1016 Budapest, Piroska u. 5.**

**Tel.:+36 (1)279-2393, Fax.: +36 (1)279-2391**

**Email: [info@euro-purator.hu](mailto:info@euro-purator.hu); [www.euro-purator.hu](http://www.euro-purator.hu)**

\*\*\*\*\*



**EURO-PURATOR KFT**

a BanKonzult csoport tagja

Euro-Purator Kft.	<b>ECOLIP-K zsírleválasztók</b> <b>GÉPKÖNYV ÉS BEÉPÍTÉSI ÚTMUTATÓ</b>	2. oldal, összesen: 6 2014
-------------------	--	----------------------------------

# ECOLIP ZSÍRLEVÁLASZTÓK POLIPROPILÉNBŐL

## GÉPKÖNYV

<b>típusok:</b>	<b>FA-SF-P-SK-; FA-SF-P-RE- FA-SF-PE-SK; FA-SF-PE-RE-</b>
<b>névleges méret:</b>	<b>0,5-12 l/sec</b>
<b>kivitel:</b>	<b>álló                      FA-SF-P(E)-RE- süllyesztett        FA-SF-P(E)-SK-</b>
<b>ürítés:</b>	<b>manuális</b>

### 1. Általános tudnivalók

#### 1.1. Alkalmazási terület

Az állati és növényi zsírokkal és olajokkal terhelt szennyvizekből a csatornába bocsátás előtt a zsírokat le kell választani. Amennyiben ez nem történne meg, a kihülő zsír a csővezetékek falára lerakódva csökkentené az átfolyási keresztmetszetet és idővel duguláshoz vezetne. Hosszabb távon az agresszív zsírsavak megtámadják a beton csatornacsöveket illetve a csatornahálózat beton műtárgyait. A zsírsavak gyors bomlása jelentős szagterhelést okozhat. Nyíltfelszínű csatornába, vízfolyásba kerülve a felúszó zsír- ill. olajréteg gátolja a természetes oxigénbeoldódást.

Fenti okok miatt a vonatkozó magyar előírások értelmében a magas zsír- illetve olajtartalmú szennyvizeket a közcsatornába bocsátás előtt zsírleválasztón kell keresztülvezetni.

#### 1.2. Méretezés és termékkiválasztás

A zsírfogók méretezése a mértékadó szennyvízterhelés figyelem-bevételével a DIN 4040 ill EN 1825-1 és 2 szabványok szerint történik.

### 2. A berendezés működése

#### 2.1. A berendezés leírása

Az **FA-SF-P** típusú zsírleválasztó berendezések polipropilén alapanyagú műtárggyal kerülnek leszállításra.

A berendezés kompakt kivitelű, azaz **beépített iszapfogót** tartalmaz. Beépítésük padló ill. burkolati szint alatt süllyesztetten történik. A tisztító és ürítőnyílások **szagzáró fedlapja(i)** záró szerkezettel vannak ellátva.

Euro-Purator Kft.	<b>ECOLIP-K zsírleválasztók</b> <b>GÉPKÖNYV ÉS BEÉPÍTÉSI ÚTMUTATÓ</b>	3. oldal, összesen: 6 2014
-------------------	--	----------------------------------

## 2.2. A technológiai folyamat

A berendezés beömlőcsonkján bejövő zsírokkal, olajokkal terhelt szennyvíz egy energiatoró és áramlásterelő lemeznek ütközik, áramlása oldalirányba és lefelé fordul. Az első, azaz az iszapfogó térben a szennyvíznél nehezebb összetevői a tartály fenekére ülepednek le.

Az iszapfogó teret a zsírleválasztó tértől elválasztó fal fölött, egy merülő falon keresztül jut a szennyvíz a tartály következő részébe. A csatornához képest jelentősen kiszélesedett térben kialakult lassú áramlás mellett a víznél könnyebb zsírok és olajok a felszínre úsznak, míg a víz elvezetése a műtárgy aljáról történik egy merülőcsövön keresztül. Az iszapfogóban összegyűlt iszap eltávolítása az iszapfogó tartályrész feletti tisztítónyílás fedlapjának felnyitásával, míg a zsír fogó tér felszínén összegyűlt zsiradék eltávolítása a zsír fogó fedlapjának felnyitása után lehetséges.

**A zsírleválasztóba kizárólag az adott zsíros és olajos szennyvizet kibocsátó üzem (pl. konyha) technológiai vizei vezethetők. Fekáliás szennyvízvezeték csatlakoztatása tilos!**

# BEÉPÍTÉSI ÚTMUTATÓ

## 3. A berendezés beépítése, felállítása

### Szállítmány ellenőrzése:

A berendezés átvételekor ill. leszállításakor célszerű a berendezést átvizsgálni, esetleges sérüléseket ill. hiányzó alkatrészeket a szállító ill. a gyártó felé jelezni.

### 3.1. A beépítéssel kapcsolatos általános tudnivalók

A zsírleválasztó berendezéseket a tisztítandó szennyvíz keletkezési helyéhez lehető legközelebb eső helyen kell felállítani. Ezzel minimálisra csökkenthető a zsírleválasztó előtti csőszakaszon a zsírlerakódások kialakulása.

A **beömlő vezeték** minimális lejtése 2 %. Ejtővezeték esetében a beömlőcsonk előtt a csőátmérő tízszeresének megfelelő csillapítószakaszt kell beiktatni.

A szabványos méretű **be- és kiömlőcsonkok** minden csatornaépítésben járatos csőtípushoz szabványos és a kereskedelemben kapható csatlakozóelemmel csatlakoztathatók.

A zsír fogó működésének ellenőrzése, a tisztított víz minőségének ellenőrzése céljából javasolt az elvezető csatornaszakaszon egy **ellenőrző akna** kialakítása.

A **zsírleválasztók** típusai szolgálnak a kül- és beltéri elhelyezésre.

Az elhelyezés módjára a típusjelölésben az alábbi betűkombinációkat találjuk:

„-SK-„, térszín alatti elhelyezésre kínált berendezés típus

„-RE-„, földfelszín feletti ( fagymentes helyen ) elhelyezésre kínált berendezés típus

Euro-Purator Kft.	<b>ECOLIP-K zsírleválasztók</b> <b>GÉPKÖNYV ÉS BEÉPÍTÉSI ÚTMUTATÓ</b>	4. oldal, összesen: 6 2014
-------------------	--	----------------------------------

Tervezéskor ügyelni kell arra, hogy a berendezés tisztítása során erős szaghatások lépnek fel, valamint arra, hogy a zsírfogóból kitermelt anyagokat (főleg beltéri elhelyezésnél) az épületből ki kell juttatni. Ezért a karbantartási és üritési munkák elvégzéséhez valamint a tisztításkor fellépő szaghatások miatt szükséges biztosítani a jó megközelíthetőséget, továbbá a telepítés helyét úgy kell megválasztani, hogy a normál üzem közbeni és a tisztításkor fellépő szaghatások a létesítmény üzemeltetésében ne okozzanak zavart.

A beépítés szintjének megválasztásánál ügyelni kell az elvezető csatornahálózat visszaduzzasztási viszonyaira. Amennyiben a berendezés a visszaduzzasztási szint alá kerülne, a tisztított víz átemelésével kell a mindenkori elfolyást biztosítani.

A berendezéseket mozgatni, emelni raklapra helyezve targoncával lehetséges, egyéb gépi mozgatás a tartály alatt áthúzott hevedereknél, a daruzásra, emelésre vonatkozó általános rendszabályok betartása mellett lehetséges.

TILOS a csöcsonkoknál, merevítő bordáknál fogva történő mozgatás! Az ilyen emelés a hegesztési varratok sérülését eredményezi, ezért a tartály vízzáróságára vonatkozó garancia elvesztését vonzza magával!

A tartályt vízszintes és sima felületre kell lehelyezni.

A be- és elfolyó csonkokat a csatornaépítésben használatos áttoló karmantyúkkal, vagy tokos csövekkel lehet a rá- és elvezető hálózathoz csatlakoztatni.

A berendezést beépítést követően tiszta, hideg vízzel fel kell tölteni. Feltöltés során ügyelni kell az iszapfogó és zsírfogó tér egyenletes töltöttségére (a válaszfal két oldalán lévő vízszintek közel azonosak legyenek, max. 10cm szintkülönbség megengedett). A tisztításokat, leürítéseket követően szükséges a fentebb leírtak szerinti újbóli feltöltés.

### **3.2. Álló kivitelű berendezésekre vonatkozó beépítési tudnivalók**

Beltéri beépítés esetén a helyiséget szagzáróan kell a szomszéd helyiségektől elhatárolni és gondoskodni kell a megfelelő szellőzésről.

A berendezés elhelyezésénél szükséges gondoskodni a későbbi sérülés elleni védelemről, pl. mélygarázsban elhatároló korlattal.

Az általános beépítési tudnivalókban foglaltakon túl az elhelyezést, rá- és elvezető csatornahálózat csatlakoztatását és tiszta vizes feltöltést követően ellenőrizni kell a fedlapok tömítéseit.

A beépítést követően esetleg rákerülő építési törmelék a berendezésből el kell távolítani.

### **3.3. Süllyesztett kivitelű berendezésekre vonatkozó beépítési tudnivalók**

Kültéren, közvetlenül a földfelszín alatti (magasító elem nélküli) elhelyezésnél ügyelni kell a fagymentesség biztosítására, ellenkező esetben téli időszakban a berendezés szétfagyhat, illetve jelentős mértékben károsodhat. Kültéri beépítésnél a fagymentességet elsősorban a beépítés mélysége biztosítja. Fagymentes elhelyezésről beszélünk, ha a beömlő csomagtörzs szintje a földfelszíntől min. 80 cm-re helyezkedik el.

Euro-Purator Kft.	<b>ECOLIP-K zsírleválasztók</b> <b>GÉPKÖNYV ÉS BEÉPÍTÉSI ÚTMUTATÓ</b>	5. oldal, összesen: 6  2014
-------------------	--	--------------------------------------

A beépítés során kiemelt figyelmet kell fordítani az alábbiakra:

- Beépítési mélység, földteher
- berendezés feletti forgalom beépítés után – gyalogos, gépjármű
- felúszás veszélye esetén lehorgonyzás
- munkagödör fogadósintjének kialakítása
- visszatöltés beépítést követően

Fentieket részletesebben ld. Műanyag tartályos berendezések általános beépítési útmutatójában.

### 3.4. A süllyesztett berendezések részét képező magasító elemek elhelyezése :

A berendezés magasító elemei a tartály tetején kialakított búvónyílásokba illenek. A fedlapok fogadására is alkalmas magasító gyűrűk szabadon belecsúszathatók a tartály tetején kialakított nyílásokba. A behelyezést megelőzően szükséges a fedlap szintbeállításához szükséges magasság meghatározása. Szükség szerint a magasító elem gyűrű része vágókoronggal rövidebbre vágható.

Behelyezést követően a gyűrű ideiglenes rögzítése szükséges, majd a gyűrű és tartály tető közötti hézagot szilikonnal ki kell fugázni. Ezt követően megkezdhető a földvisszatöltés.

A földvisszatöltés után a magasító elemekre ráemelhetőek a fedlapok.

A fedlapok rögzítését az azokra vonatkozó beépítési útmutató szerint kell végezni.

## 4. Üzembehelyezés

- ⇒ Az üzembehelyezés előtt meg kell győződni a műtárgy(ak) belsejének tisztaságáról, szükség esetén a műtárgyat ki kell takarítani.
- ⇒ Meg kell győződni a be- és kiömlővezetékek átjárhatóságáról.
- ⇒ Mintavételi akna tolózárnának megnyitása (amennyiben kiépítésre került).
- ⇒ A kitakarított berendezést tiszta vízzel kell feltölteni az elfolyási szintig.
- ⇒ Kezelőnyílás fedelét be kell zárni, a zsírfogó ezzel üzemkész.

## 5. Üzemelési előírás

### 5.1. Általános tudnivalók

A berendezés kifogástalan működésének, az elfolyó víz megfelelő mértékű tisztaságának alapvető feltétele a zsírleválasztó rendszeres ellenőrzése, a leülepedett iszap és a visszatartott zsiradék időszakos eltávolítása. A berendezést szükség szerint, de legalább havonta egyszer ellenőrizni kell. Az ürítési időszakokat úgy kell megválasztani, hogy a visszatartott anyagok mennyisége az iszap- és zsírleválasztó terek kapacitását ne haladja meg (lásd táblázat).

Ha a zsírleválasztóban a zsírréteg a 160 mm-t eléri, de legalább havonta, a műtárgyat teljesen le kell üríteni és kitisztítani. Ennek be nem tartása esetén az elfolyó víz minősége nem garantálható.

Hosszabb üzemszünet előtt is javasolt a műtárgy leürítése.

Euro-Purator Kft.	<b>ECOLIP-K zsírleválasztók</b> <b>GÉPKÖNYV ÉS BEÉPÍTÉSI ÚTMUTATÓ</b>	6. oldal, összesen: 6 2014
-------------------	--	----------------------------------

## 5.2. Leürítés

Az iszapfogóban összegyűlt anyagok valamint a zsírleválasztóban felúszott zsír eltávolításához a **fedlapok felnyitása**, és a műtárgy **teljes leürítése** szükséges. Ez átmeneti üzemszünetet eredményez, célszerű tehát az ürítés időpontját úgy megválasztani, hogy azalatt befolyó szennyvízzel ne kelljen számolni. Az ürítés **szippantókocsival** vagy zagyszivattyúval történhet. Az ürítés után célszerű a műtárgy belsejét **vízugárral átöblíteni** az esetlegesen visszamaradó szennyeződések eltávolítása céljából. Az öblítő vizet a műtárgyból szintén el kell távolítani. A zsírleválasztó ismételt üzembe helyezéséhez a berendezést **tiszta vízzel fel kell tölteni**.

Az eltávolított iszapot és zsiradékot zárt tartályokban kell gyűjteni és tárolni majd az erre megfelelő jogosítvánnyal rendelkező szakkégnak ártalmatlanításra át kell adni. Célszerű az ürítést is közvetlenül egy szakkéggel elvégeztetni.

**A zsírleválasztóban összegyűlt koncentrált szennyező anyagok veszélyes hulladékok, szakszerűtlen elhelyezésük környezeti károkat okozhat!**

## 6. Karbantartás és hibaelhárítás

A zsírleválasztó előtti padlólefolyókat minden műszak után ki kell tisztítani. A csatornarendszerbe csak szennyvízjellegű anyagokat szabad bevezetni. Nagyobb hulladékok, rongyok bejutása dugulásokat okozhat.

A zsírleválasztó bármilyen üzemzavarát, meghibásodását azonnal ki kell vizsgálni és meg kell szüntetni.

A berendezés üzemeltetésével és karbantartásával egy felelős személyt kell megbízni. Az összes elvégzett üzembehelyezési, karbantartási és ürítési munkákat egy külön erre a célra bevezetett **üzemeltetési naplóba** fel kell jegyezni.

Jelen kezelési és karbantartási útmutatót a berendezés közelében jól látható helyen ki kell függeszteni.

A berendezés üzemvitelétől függetlenül évente legalább kétszer nagy karbantartási munkát kell végezni. Ennek során a berendezés teljes leürítését és kitakarítását követően ellenőrizni kell a műtárgy vízzáróságát, a falak, a fedlap, a tömítések és a csatlakozócsövek állapotát, sértetlenségét, a fedlap búzzáróságát.

A nagy karbantartási munkát csak erre a feladatra kiképzett szakember végezheti.