

# ENVIA<sup>®</sup> TNC / TNP

TARTÁLYOS LEVÁLASZTÓ BERENDEZÉSEK

KEZELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓJA

*Ha a berendezések  
kezelésével kapcsolatban  
kérdéseik merülnek fel,  
kérjük keressék  
kollégáinkat:*

*PURECO Kft  
1012 Bp, Attila út 111.  
06-1/224-0670*

## I. LEVÁLASZTÓ BERENDEZÉSEK ÁLTALÁNOS ISMERTETŐJE

A hordalék és olajleválasztó berendezés feladata az ülepedő, felúszó és lebegő anyagokkal szennyezett vizek megtisztítása a befogadóba történő bevezetés előtt. A leválasztó berendezések előtt átemelő berendezés használatát kerülni kell, ha ez elkerülhetetlen, térfogat kiszorításos elven működő szivattyú alkalmazható. Az iszapfogó és ásványolaj-leválasztó berendezés a **rendeltetése szerinti szennyező anyagokat (iszapot, olajos iszapot, felúszni képes ásványolaj származékokat) tartja vissza, ezek vízből való leválasztását végzi.** *A berendezés nem az oldott anyagok és egyéb vizeket károsító anyagok pl. savak, lúgok, ásványi sók stb. visszatartására szolgál. Kommunális szennyvíz tisztítására a berendezés nem alkalmas!* A leválasztott anyagokat nem kezeli, bontja le, semmilyen egyéb módon nem csökkenti a belekerült szennyező anyagok mennyiségét, csak tárolja, így időnként azokat a műtárgyaktól el kell távolítani. A burkolt felületek nem tisztíthatók olyan anyagokkal, melyek elősegítik az olaj emulgeálódását, beoldódását.

2

**A hatékony működés feltétele a rendszeres ellenőrzés és karbantartás.** A berendezéseket havonta kell ellenőrizni, továbbá javasolt nagyobb zivatarok esőzések után! A rendszer egyik leglényegesebb eleme a szűrőbetét, fontos a folyamatos ellenőrzése, szükség szerinti tisztítása. Az ellenőrzések során meg kell győződni az úszó megfelelő működéséről is.

*A karbantartás hiányaiból származó károkért az üzemeltetőt terheli a felelősség!*

A berendezések készülhetnek polietilénből, polipropilénből, vasbetonból és acélból.

### A berendezés működése

A fizikai fázis szétválasztás elvén működő berendezések vízzel feltöltött állapotban képesek a feladatukat ellátni, a nyugalmi állapotban lévő víz az, amely közegben a felúszás és ülepedés lejátszódik. A leválasztókban az ülepedni képes anyagok megfogására iszapfogó tér került kialakításra. A felúszó anyagok pedig terelő lemezzel, és/vagy az elvezető cső kialakítása miatt kerülnek visszatartásra. A berendezés a koaleszcencia elvén működő szűrőbetéttel (betétekkel) van ellátva, amely a berendezés kapacitásának megfelelően méretezett – az áramlási sebességet (szűrési sebesség) 5 cm/s alatt határoztuk meg, a tapasztalatok szerint a hatékonyság ebben a tartományban a legmegfelelőbb. A szűrőbetét, amellett, hogy az olaj felúsztatásban jelentős szerepet tölt be, fizikai szűrőként is működik, a lebegő fázisban lévő fizikai szennyezések visszatartása is feladata.

A berendezésben automata biztonsági szerelvényként egy tározott úszó funkcionál, amely úgy van kalibrálva, hogy 15 cm-es olajréteg felszíni összegyülekezése után, valamint megnövekedett áramlási sebesség (hidraulikai túlterheléskor) lezárja az elfolyást, annak érdekében, hogy az áramlás a visszatartott szennyező anyagokat kimosni ne tudja. A berendezések kezelése bűvónyílásokon (a berendezések felső síkján kialakított megfelelő méretű nyílások) át történik.

### A technológiai folyamat

A berendezés befolyó csomópontján beömlő, hordalékkal, olajszármazékokkal terhelt szennyvíz egy pipacsövön át, vagy terelőlemez megkerülésével jut a hordalékfogó térbe. A terelő a víz útját megtöri, áramlását lefelé, oldalirányba fordítja. A csatornához képest jelentősen kiszélesedett térben a víz áramlási sebessége lecsökken, így az ülepedőképes anyagok kiválása lehetővé válik. Az iszapfogóban kiülepedett anyagokat időszakonként (a teljes tározótér 1/3 részének feltelése után) el kell távolítani. A berendezéseknek kötelezően része az olaj leválasztását elősegítő koaleszcencia elvén működő szűrőbetét, melyet a fogadására alkalmas kivitelű házban helyezünk el, oly módon, hogy a tisztításhoz a betét a berendezésbe való leszállás nélkül is kiemelhető legyen.

Itt kap helyet a biztonsági úszózár, amely az elmenő víz számára, a házban kialakított nyílást zárja el a működési leírásnak megfelelően.

A berendezések fenti kialakításával a gyártó 5 mg/l SZOE határértéket garantál.

2 mg/l SZOE határérték elérésére szolgáló berendezéseinkben megnövelt olajleválasztó tér, és/vagy második réteg koaleszcenz szűrő található, így biztosítható az elfolyó víz minősége.

## II. ÜZEMELÉSI ELŐÍRÁS

A berendezés kifogástalan működésének, az elfolyó víz megfelelő mértékű tisztaságának alapvető feltétele a leválasztó rendszeres ellenőrzése, a visszatartott szennyező anyagok időszakos eltávolítása. A berendezést szükség szerint, de legalább havonta egyszer ellenőrizni kell. Az üritési gyakoriságot úgy kell megválasztani, hogy a visszatartott anyagok mennyisége a leválasztó terek tároló kapacitását ne haladja meg. **Évente legalább egyszer – a veszélyes hulladék kezelésére vonatkozó jogszabályoknak megfelelően – kötelezően el kell végezni a berendezés tisztítását.**

Ha az iszapfogó térben a kiülepedett anyagok vastagsága eléri a vízmélység 1/3 -át. ill. ha az olajleválasztó térben a felúszott olajréteg a 12-14 cm-t eléri a műtárgy leürítése, a benne lévő anyagok eltávolítása szükséges. Nagyobb rétegvastagságok esetén az elfolyó víz minősége nem garantálható!

A berendezésben lévő szűrőbetétek visszaöblíthetők, szükség szerinti kimosásukkal az élettartamuk, valamint a leválasztás hatékonysága jelentősen megnövelhető.

### **A szűrőbetét gőzborotvás, oldószeres vagy vegyszeres tisztítása tilos!**

Az ürítés szippantó kocsival vagy zagyszivattyúval történhet. Az ürítés után célszerű a műtárgy belsejét, a technológia elemeit vízszugárral átöblíteni az esetlegesen visszamaradó szennyeződések eltávolítása céljából. Az öblítő vizet a műtárgyból el kell távolítani. **A leválasztó ismételt üzembe helyezéséhez a berendezést tiszta vízzel fel kell tölteni.**

4

### **A karbantartás során betartandók a balesetvédelemre vonatkozó általános szabályok!**

### **A munkálatok során a dohányzás és a nyílt láng használata szigorúan TILOS!!!**

A berendezésbe csak a kezelésre, illetve ellenőrzésre jogosult személyek mehetnek be.

A munkavégzés megkezdésekor a berendezést védő kordonnal kell körbevenni, hogy a nyitott aknafedlapon valaki bele ne essen a tartályba.

Az olajleválasztóban nem szabad megkezdeni a munkát, ha az előrejelzések szerint zápor, eső várható, illetve a már megkezdett munkát fel kell függeszteni, és a tartályt el kell hagyni.

A tisztítás során kiemelt iszap és olaj veszélyes hulladéknak minősül, annak tárolása a hatályos előírások szerint, elszállítása az arra jogosult szállító céggel. Továbbá **a berendezés üzemeltetéséről, karbantartásáról nyilvántartást kell vezetni!**

Amennyiben kérdésük merülne fel kérjük, keressék kollégáinkat.

PURECO Kft. Budapest, 1012 Attila út 111. Tel. /Fax.: +36-1-224-0670 / +36-1-224-0679

Budapest, 2008. november