

ZÖLDÜVEG

Vízkezelési töltetanyag szűrőberendezésekbe

A homokszűrés az ivóvíz kezelésének fő eszköze hosszú évek óta. A folyamat jól szolgált, de a vízforrások iránt támasztott növekvő igények és a víz minőségére irányuló fokozódó követelmények hatására elértük a homokszűrők teljesítő-képességének határát. Létezik már olyan technika, amely nagy mértékben és viszonylag olcsón javíthat a nyomásos elven működő és a gravitációs szűrők teljesítményén. Ez a fejlett szűrő közeg a ZÖLDÜVEG.

Az újrahasznosított üvegből készülő anyag sokkal hatékonyabb a jó minőségű homoknál. A homok kiváltása ZÖLDÜVEG-re jelentős javulást eredményez az Ön szűrőrendszerének teljesítményében is.



FELHASZNÁLÁSI TERÜLET:

- **Uszodavízkezelés**
- Ivóvízkezelés
- Csatornarendszerek harmadlagos kezelése
- Ipari szennyvizek
- Nyersvíz-visszaforгатás
- Kazántápvíz
- Vizes bemutatók
- Folyó, kerti tó, tavak kezelése
- Vízkultúra
- Nyilvános akváriumok
- Hűtőtornyok



ELŐNYEI:

1. Nagyobb víztisztaságot és jobb vízminőséget ad.
2. Szilárd anyagok eltávolítására képes mikron szint alatt is.
3. A felület állandó negatív töltése eltávolítja a kis részecskéket, szerves anyagokat és a pozitív ionokat, mint pl. vas, mangán.
4. Sima mikrofelület, amely állandó, önsterilizáló, katalitikus és oxidáló tulajdonsággal bír.
5. Kevésbé szennyeződik zsírokkal, lipidekkel és biológiai növekményekkel.
6. Klórozott rendszerekben a kötött klór szintje alacsonyabb lesz és kevesebb koaguláló szer szükséges.
7. A ZÖLDÜVEG szűrőágy sokkal kevésbé tömbsödik vagy barázdálódik, mint a homok.
8. Könnyű a visszamosása, kb. 50%-kal kevesebb víz szükséges a tisztításához.
9. Nagyon magas a kopási szilárdsága.
10. 100%-ban környezetbarát.
11. Az életciklusából adódó előnyök, a víz- és energia megtakarítás miatt 24 hónap alatt megtérülnek a befektetés költségei.
12. Vegyileg semleges.
13. Nem tartalmaz szabad szilícium-dioxidot, ezért biztonságosabb, mint a homok.

ALKALMAZÁS AZ USZODAVÍZ-KEZELÉSBEN:

A ZÖLDÜVEG-et nagyon könnyű használni. Közvetlen helyettesítője a homoknak gravitációs vagy nyomással működő homokszűrőkben. Egyszerűen el kell távolítani a homokot és helyettesíteni ZÖLDÜVEG-gel.

Minden alkalmazásban és vízáramban jobb teljesítményű, mint a homok. Minden esetben a legjobb teljesítményt a leglassabb vízáramlásnál lehet elérni.

ZÖLDÜVEG - folytatás

Vízkezelési töltetanyag szűrőberendezésekbe

A zöldüveges szűrőközeget a homokhoz hasonlóan rétegezni kell:

- Alulra a legnagyobb szemcseméretű ZÖLDÜVEG Grade 3 kerülhet. Az alapozás anyagának mennyisége a szűrőtől függ, általában a teljes térfogat 20%-a.
- A ZÖLDÜVEG Grade 2 méretet a Grade 3 méret tetejére kell helyezni, szintén 20% mennyiségben.
- A fennmaradó 60% pedig a Grade 1-es méretből kerüljön feltöltésre.



Kis méretű szűrők esetén a közepes (ZÖLDÜVEG Grade 2) mérettartomány kihagyható. Ebben az esetben feltöltéskor úgy kell eljárni, hogy a támasztóréteg (ZÖLDÜVEG Grade 3) 2 cm-rel ellepje a szűrőtartály aljában található gyertyákat, majd erre rétegezzük a legfinomabb szemcseméretű (ZÖLDÜVEG Grade 1) szűrőtöltetet.

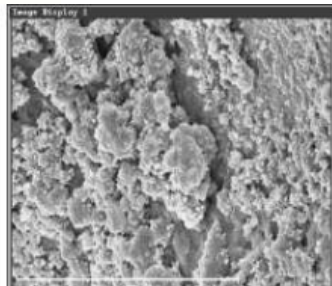
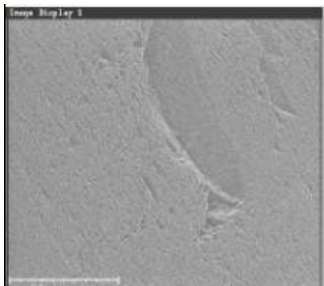
A ZÖLDÜVEG HATÁSMECHANIZMUSA:

A ZÖLDÜVEG kisebb részecskéket is eltávolít a vízből, mint a homok.

Ellenőrzött körülmények között, 0,5-1,0 mm szemcseméretű homokot használva 10 m³/óra/m² áramlás mellett a homok a részecskék 90%-át távolította el 10 mikronig. A ZÖLDÜVEG Grade 1 (0,5-1,05 mm) azonos körülmények között 5 mikron méretig szűrt.

További előnye a ZÖLDÜVEG-nek a mechanikai szűréseknél, hogy negatív töltésű felülettel rendelkezik, ezért nagyon kis részecskéket, valamint szerves anyagokat is el tud távolítani az uszodavízből (adszorpcióval). A ZÖLDÜVEG kitűnő pozitív töltésű ionok eltávolítására, mint pl. vas és mangán.

Felületaktív tulajdonságai megakadályozzák a baktériumok kolonizációját, így az általuk kialakított ágy csatornázása is teljes egészében kiküszöbölhető.



Az ábrákon: új homok baktérium jele nélkül és a homok néhány nappal később, csaknem 100%-ban baktériummal fedve

A homokszűrőkben a szilárd anyagok egy része a homokhoz tapad. Agresszív légfúvatás és hosszabb visszamosási idő szükséges a szűrőközeg tisztán tartásához.

A ZÖLDÜVEG-hez a szilárd anyagok csak gyenge elektromos vonzással tapadnak, amely megszakad a visszamosás alatt és az üveg elengedi az összes szilárd anyagot. A visszamosáshoz ezért sokkal kevesebb víz szükséges.

A homok teljesítménye a használat során a felszín szennyeződése miatt romlik. Mivel a ZÖLDÜVEG nagyban önfertőtlenítő, kevesebb visszamosó víz szükséges. (ivóvíz szűrés esetén akár 50%-kal kevesebb). Élettartama a szűrő élettartamával azonos lehet.

A szennyvíz harmadlagos kezelésében a közeg 5 évig működőképes, a tiszta vizes alkalmazásban ez elérheti a 15 évet is.