

Kültéri medencék TAVASZI üzembe helyezése



KÜLTÉRI MEDENCÉK TAVASZI ÜZEMBE HELYEZÉSE

TAVASZI MEDENCETAKARÍTÁS SZEREI

- vízkőoldáshoz
- járólapok, csempék, szaniterek tisztításához
- polikarbonát fedések tisztításához
- redőnytisztításhoz
- szűrőtisztításhoz
- zsírcsík eltávolításhoz

MEDENCÁPOLÁS LÉPÉSEI

dinax[®]
KÖZTISZTÍTÁS

TARTALOMJEGYZÉK

Kültéri medencék tavaszi üzembehelyezése	3.
1. Gépészeti elemek ellenőrzése	3.
2. Vízpróba	4.
3. A víz ellenőrzése	4.
3/a. Üzembe helyezés vízcserével	5.
3/b. Üzembe helyezés vízcseré nélkül.....	5.
Felületek tisztítása	6.
Tavaszi medencetakarítás szereit.....	8.
Vízkezelő szerek.....	8.
Járólapok, csempék, szaniterek tisztításához.....	8.
Polikarbonát fedések tisztításához.....	8.
Redőnytisztításhoz szerek.....	8.
Szűrőtisztító szerek.....	8.
Zsírcsík eltávolításhoz	8.
Termék leírások	9.
Medenceápolás lépései	10.

KÜLTÉRI MEDENCÉK TAVASZI ÜZEMBE HELYEZÉSE

Az alábbiakban végigvezetjük Önt a medence tavaszi üzembe helyezésének lépésein. Az elvégzendő teendők különbözőhetnek aszerint, hogy lecseréli-e a vizet a medencében, vagy nem, ezért a 3. pontot eszerint kettébontottuk.

1. Gépészeti elemek ellenőrzése

- vízforgató szivattyú üzembe helyezése,
- homokszűrő karbantartása

2. Vízpróba

3. A víz ellenőrzése

3/a: Vízcserés üzembe helyezés

3/b: Üzembe helyezés vízcseré nélkül

4. További teendők

1. GÉPÉSZETI ELEMELLENŐRZÉSE:

Medencéje minden bizonnyal a tél és a tavasz hűvösebb napjai alatt letakarva állt. Az alábbiakban áttekintjük a gépészeti elemekhez kapcsolódó teendőket.

VÍZFORGATÓ SZIVATTYÚ VISSZAÉPÍTÉSE:

A télire leszerelt szivattyút szereljük vissza. Gondosan ellenőrizzünk minden tömítést, csatlakozást, hogy a feltöltés után seholy se szivárognak. (Ajánlatos kicserélni a **szivattyú O-gyűrűs tömítéseit** a golyós csapok csatlakozásánál, a hollandereknél – ezzel megelőzhetjük a bosszantó csöpögéseket.) Természetesen a gépházban végzett minden művelet áramtalanított helyzetben történjen.

HOMOKSZŪRŐ TÖLTETÉNEK ELLENŐRZÉSE:

Nyissuk ki a homokszűrő tetejét, és végezzük el az alábbi próbákat:

SZEMREVÉTELEZÉSSEL megállapítható problémák

A homok kiszáradt állapotban fehér: a vízkő jelenléte valószínűsíthető
Teendő: két lehetősége van.

1. Lecseréli a homokot

2. Szakember segítségével vízkőmentesíti a homokot

(ajánlott szerek: *DINAX® FILTER CLEANER F, DE VÍZKŐ F*)

A homok zsíros tapintású, nagyobb darabokba összeáll: ha kiemel egy maréknyi homokot, és a tenyerében megdörzsölve a bőre zsíros tapintásúvá válik, a szűrőn biofilm réteg alakult ki.

Okok: a biofilm kialakulásának oka sok esetben az öblítés hiányosságaira vezethető vissza. Ez lehet a szivattyú meghibásodása vagy a hatutas szelep működési zavara miatt.

Teendő: Szakemberrel ellenőriztessük, hogy a hatutas szelep megfelelően működik-e, illetve, hogy a gumitömítés vagy a rugó nem ment-e tönkre benne. Érdeemes megvizsgáltatni továbbá a vízforgató szivattyút, hogy a járókerék nem kopott-e, a szimeringek és a csapágycsokrok jók-e (nyomásmérés).

VÍZKŐ és BIOFILMPRÓBÁVAL megállapítható problémák:

Ennek a két próbának az elvégzéséhez szakember szükséges, mivel nagy gyakorlatot és odafigyelést igényel. Javasoljuk, hogy amennyiben szemrevételezéssel megállapította a homok szennyezett állapotát, a homok megtisztításához kérje uszodatechnikai szakember segítségét, vagy cserélje ki a homokot!

(Töltetcsere esetén mindenképpen égetett kvarchomokot, vagy a legkorszerűbb szűrőtöltetet a *zöldüveget* ajánljuk.)

TIPP-1: A próbáktól függetlenül 2-3 évente cseréljünk szűrőhomokot!

TIPP-2: Évente kétszer, ősszel és tavasszal kezeljük a töltetet *DINAX® FILTER CLEANER* homokszűrő tisztító folyadékkal!

A gépészeti elemek ellenőrzése után csináljunk vízpróbát!

TIPP: Amennyiben rendelkezünk mérő-szabályozó automatikával akkor kérjük annak szakszerű beüzemelését, ezzel megelőzve az esetleges hibás működésből (pl. elektróda elöregedése) származó vegyszerezési problémákat.

2. VÍZPRÓBA

Csináljunk vízpróbát annak érdekében, hogy kiderüljön, rendben működik-e a rendszerünk. A medence szintjét töltsük fel vízzel (ha hiányzik belőle), és indítsuk el a keringető szivattyút! Ha nem tapasztalunk szivárgást, esetleg csőelfagyást (csőtörést), akkor továbbléphetünk a víz ellenőrzésére.

3. A VÍZ ELLENŐRZÉSE - avagy: Jó-e a vízünk még egy szezonnra?

Amennyiben nagyon koszos, vagy elöregedett a medencevíz, ilyenkor tavasszal érdemes lecserélni. (3 évnél régebbi vizét mindenképp cserélje le!) Állapítsuk meg az alábbi tényezők segítségével, hogy alkalmas-e a víz még egy szezonnra.

A felsorolt tényezők együttesen kell, hogy teljesüljenek ahhoz, hogy problémamentes medencével számolhassunk a nyáron.

- ha a víz nem öregebb, mint két év,
- ha rendszeresen adtunk hozzá friss vizet,
- ha medencénk egész télen megfelelően le volt takarva,

• ha a takarást sikerül úgy eltávolítanunk, hogy a szennyeződés nagy része nem a medencevízbe kerül,
akkor megpróbálhatjuk ezzel a vízzel végigcsinálni a következő szezont.

TIPP: Ha a vizet több mint két éve töltöttük a medencébe, de rendszeresen frissítettük, lehet, hogy a víz még nem „öregedett el”. A víz előregedéséről meggyőződhetünk a fajlagos elektromos vezetőképesség ismeretében, ha van ilyen mérőeszközünk. (Ha nincs ilyen mérőeszköz, a hozzánk behozott medencevíz-mintát bevizsgáljuk Önnek. (Fontos! Az előregedett vízben a vegyszerek már nem működnek megfelelően, sok kellemetlenséget spórolhat meg a helyes időben elvégzett vízcserével.)

Ha a vízcseré mellett döntött, itt olvasson tovább.

Ha úgy döntött, hogy vizét még egy szezonnra megőrzi, ugorjon az **ÜZEMBE HELYEZÉS VÍZCSERE NÉLKÜL** szakaszhoz.

3/a: VÍZCSERÉS ÜZEMBE HELYEZÉS

VÍZCSERE:

A teljes vízcseré előtt sokkolja le a jelenlegi vizet a medencében: 10 m³-enként 0,5 kg *ALGA-SOKK P*-t tegyen a vízbe, majd indítsa be a keringető-szivattyút néhány órára. Másnap engedje le a medencevizet. A sokkolásra azért van szükség, hogy a rendszerben (homokszűrőn, csővezetékekben stb.) megrekedt szennyeződések kitisztítsuk, továbbá segítséget jelent a medence felületének tisztításában is. A következő lépés a felületek tisztítása.

FELÜLETEK TISZTÍTÁSA:

- **Függőleges felületek:** *DE-VÍZKŐ G* vízkőoldóval és egy kefével alapos súrolással távolítsuk el a medence faláról a ráakódott vízkövet. (Szemcsés súrolószert sohasse használjunk, csak folyékony, karcmentes fajtát, ami nem sérti a felületet!)
- **Vízszintes felületek:** *DE-VÍZKŐ F* segítségével a medence aljáról is távolítsuk el a szennyeződést.
- **Sóbontó elektrolízis** alkalmazása esetén a cella éves tisztítása is szükséges, ehhez a *DE-VÍZKŐ P*-t javasoljuk.
- **Érzékeny felületek, medence-fedő redőnyök tisztítása:** a vas-, mangán-, rézkirakódások, a redőnyre rakódott vízkő és egyéb szennyeződések eltávolítására a *DINAX® COVER CLEANER F*-et ajánljuk.

TIPP: műanyag medencék esetén még óvatosabbak legyünk a felületek tisztításakor, nehogy megsértsük a burkolatot. Nagynyomású mosó használata a felület tisztításra nem praktikus, a medence oldalán lévő lerakódásokat nem képes anélkül eltávolítani, hogy megsértené a felületet.

A tisztítás, takarítás után a medencét alaposan öblítsük át, a vegyszeres, koszos vizet engedjük le.

3/b. ÜZEMBE HELYEZÉS VÍZCSERE NÉLKÜL

Ha úgy döntött, hogy a medencében lévő vizet még nem engedi le, az alábbi teendői vannak:

VÍZKEZELÉS:

Sokkolja le a vizet a medencében: 10 m³-enként 0,5 kg *ALGA-SOKK P*-t tegyen a vízbe, majd indítsa be a keringető-szivattyút néhány órára. A sokkolásra azért van szükség, hogy a rendszerben (homokszűrőn, csővezetékekben stb.) megrekedt szennyeződések kitisztítsuk, továbbá segítséget jelent a medence felületének tisztításában is.

A sokkolást követő napon mérje meg a medencevíz szabad-aktív klórtartalmát. Ha nincs vagy nagyon kevés a szabad-aktív klór a vízben, ez arra utal, hogy a rendszer (feltehetően a homokszűrő) nagyon szennyezett.

Teendő: homokcsere, vagy ismételt sokkolás. Ha a klórszint 2-3 sokkolás után sem marad 3 mg/liter felett, akkor javasolt a homok és víz cseréje!

FELÜLETEK TISZTÍTÁSA:

Vízvonal feletti rész:

A *SZEGÉLYTISZTÍTÓ F* és a *DE-VÍZKŐ G* használatát javasoljuk – felváltva:

- *SZEGÉLYTISZTÍTÓ F*: A zsíros szennyeződések eltávolítására. Gélesített állagának köszönhetően különösen alkalmas függőleges felületek kezelésére. Hígítás nélkül öntse egy szivacsra, és vékony rétegben kenje fel a tisztítandó felületre. Néhány perc múlva öblítse le és szivaccsal mossa át a felületet. Erősebb szennyeződés esetén az eljárást valószínűleg meg kell ismételni.
- *DE-VÍZKŐ G* vízkőoldóval és egy kefével alapos súrolással távolítsuk el a medence faláról a ráakódott vízkövet. (Szemcsés súrolószert sohase használjunk, csak folyékony, karcmentes fajtát, ami nem sérti a felületet!)

Sóbontó elektrolízis alkalmazása esetén a cella éves tisztítása is szükséges, ehhez a *DE-VÍZKŐ P*-t javasoljuk.

Érzékeny felületek, medence-fedő redőnyök tisztítása: a vas-, mangán-, rézkirakódások, a redőnyre rakódott vízkő és egyéb szennyeződések eltávolítására a *DINAX® COVER CLEANER F*-et ajánljuk (a szer belefolyhat a medencevízbe).

Fugák: a mozaik- vagy csempeburkolatú medencék fugáinak szennyeződései (alga vagy más elszíneződés) a víz alatt nagy nyomású mosóval távolíthatók el.

Barnás elszíneződések: A barnás elszíneződések **vas vagy mangán foltok** lehetnek a medencében. Ebben az esetben az alábbi eljárást javasoljuk:

- Hagyjuk leesni a klórszintet.
- 10 m³-re számítva 4 liter *DEWAN[®]-18*-at öntsünk a medencevízbe, majd indítsuk be a forgatást.
- A szer kb. 2 nap alatt eltávolítja a vas- és mangánlerakódásokat.
- Ismételt klórozás esetén a vas- és a mangánfoltok újra kialakulnának, ezt előzhetjük meg *DINAX[®] METAL MAGIC F*-fel: a foltok eltűnése után tegyen 1 m³ medencevízhez 30-50 ml *DINAX[®] METAL MAGIC F*-et, ezzel megelőzhetik a foltok újbóli megjelenését.
- A kezelés alatt a medence használható, a *DEWAN[®]-18* a klór helyett kifejti a fertőtlenítő hatást. Az esetlegesen megmaradó *DEWAN[®]-18*-at felhasználhatja további fertőtlenítésre, ám a **DEWAN[®] használatának idején semmiképp ne adagoljon klórt a medencébe!**
- Amikor a *DEWAN[®]* eltűnik a medencéből (ezt *DEWAN[®]-50* mérőcsíkkal ellenőrizheti), újra kezdheti a klórozást. (Vagy marad továbbra is a klórmentes fertőtlenítésnél, és tovább használja a *DEWAN[®]-18*-at).

Amennyiben érdeklí a klórmentes fertőtlenítés, érdeklődjön cégünknel a 403-0937-es telefonszámon, vagy személyesen, illetve részletesebb tájékoztatót ide kattintva talál!

TIPP: műanyag medencék esetén még óvatosabbak legyünk a felületek tisztításakor, nehogy megsértsük a burkolatot. Nagynyomású mosó használata a felület tisztításra nem praktikus, a medence oldalán lévő lerakódásokat nem képes anélkül eltávolítani, hogy megsértené a felületet. (A termékekről bővebb információt a névre kattintva talál.)

TAVASZI MEDENCETAKARÍTÁS SZEREI - összefoglaló -

VÍZKÖOLDÁS:

DE-VÍZKŐ F - folyadék vízszintes felületekre (vízkő- és szilárd lerakódást oldó és homokszűrő-tisztító szer)

DE-VÍZKŐ G - vízköoldó függőleges felületekhez, gélesített állagú szer

DE-VÍZKŐ P - hőcserélők, só-elektrolízis cellák, UV-lámpák, homokszűrők, medencék, csőrendszerek elvízkövesedett pezsgőmedence-rendszerek vízkömentesítésére

DINAX® DESCALER F - csempe és szaniterak vízkömentesítése. Gyors és hatékony; csak foglalkozásszerű felhasználóknak

INTERACID - csempe, fajansz, kerámia-burkolatok (elsősorban vízszintes felületek) tisztítására, vízkömentesítésére (ha nincs zsíros szennyeződés!)

JÁRÓLAPOK, CSEMPÉK, SZANITEREK TISZTÍTÁSA:

DINAX® DESCALER F - csempe és szaniterak vízkömentesítése; gyors és hatékony; csak foglalkozásszerű felhasználóknak!

INTERACID - csempe, fajansz, kerámia-burkolatok (elsősorban vízszintes felületek) tisztítására, vízkömentesítésére (ha nincs zsíros szennyeződés!)

DE-VÍZKŐ F - vízkömentesítő folyadék vízszintes felületekre

DE-VÍZKŐ G - vízköoldó függőleges felületekhez, gélesített állagú szer

POLIKARBONÁT FEDÉSEK TISZTÍTÁSA:

DINAX® CLEANER F - Polikarbonát fedések tisztítása

REDŐNYTISZÍTÁS:

DINAX® COVER CLEANER F

SZÜRŐTISZTÍTÁS:

DINAX® FILTER CLEANER - szűrőtisztítás (homokszűrőkhöz és papírszűrőkhöz egyaránt)

DE-VÍZKŐ F - folyadék vízszintes felületekre (vízkő- és szilárd lerakódást oldó és homokszűrő-tisztító szer)

DE-VÍZKŐ P - hőcserélők, só-elektrolízis cellák, homokszűrők, medencék, csőrendszerek vízkömentesítésére

ZSÍRCSÍK ELTÁVOLÍTÁSA:

DINAX® SZEGÉLYTISZTÍTÓ F - Medence felülettisztító szer zsíros szennyeződésekre

DE-VÍZKŐ F

Vízkő- és szilárd lerakódást oldó és homokszűrő-tisztító szer (folyadék)

A medence vízszintes felületeinek, homokszűrőinek, csőrendszerének kezelésére. Általános használatra alkalmas szer, amely szilárd felület esetén hígítás nélkül; csővezetékben hígítva gyorsan eltávolítja a lerakódott szilárd szennyeződések, elsősorban a vízkövet. A DE-VÍZKŐ F-et homokszűrő tisztításához is alkalmazhatja, ebben az esetben hosszabb ideig hagyja a szert hatni, vagy javasoljuk speciális szerünket a DINAX® FILTER CLEANER F-et.

DE-VÍZKŐ G

Vízkőoldó függőleges felületekhez

Akrilkádák; fóliás, csempézett, mozaikkal burkolt medencék felületi vízkőmentesítésére, továbbá csempézett falak rendszeres vízkőmentesítésére alkalmazható. Gélesített állaga miatt függőleges felületek kiváló vízkőmentesítője.

DE-VÍZKŐ P

Höcserélők, só-elektrolízis cellák, UV-lámpák, homokszűrők, medencék, csőrendszerek vízkőmentesítésére

Vízben oldva eltávolítja a felületeken lerakódott szilárd szennyeződések, elsősorban a vízkövet. A berendezések vízkő-lerakódásait 10%-os oldatban történő áztatással távolítjuk el. Pezsgőmedencék elvízkövesedett rendszerének teljes vízkőmentesítéséhez is 10%-os oldatot alkalmazunk.

DINAX® CLEANER F

Polikarbonát fedések belsejének tisztítására ajánljuk. Jól oldja a vízköves, zsíros lerakódásokat.

DINAX® COVER CLEANER F

Redőnytisztításra

Kalcium-lerakódást eltávolító folyadék medencetakarók, redőnyök vízköves kirakódásainak eltávolítására. Alkalmas továbbá burkolatok, kőlapok rozsdamentes- és más fényes felületek kalcium-lerakódásainak eltávolítására is.

DINAX® DESCALER F

Csempé és szaniterek tisztítására alkalmas, gyors, nagyon hatékony tisztítószer.

Csak foglalkozásszerű felhasználóknak! A DINAX® Descaler gyorsan és hatékonyan, maradványmentesen távolítja el a vízkövet, rozsdát, fémport, vas-szulfátot, mészkő-lerakódást stb. A zsíros lerakódásokat is oldja, rendkívül erős, hatékony szer, függőleges felületekre kisebb mennyiség is elég. Nem tartalmaz sósavat.

DINAX® FILTER CLEANER F

Homokszűrők és papírszűrők tisztítására

Alkalmazását a tavaszi üzembe helyezés előtt, téliesítéskor és jakuzzi medencék havi karbantartásakor javasoljuk.

DINAX® SZEGÉLYTISZTÍTÓ F

Zsírcsík eltávolítására

Medence felülettisztító szer zsíros szennyeződésekre. A DINAX® SZEGÉLYTISZTÍTÓ F kitűnő megoldás az ún. zsírcsík (koszcsík) eltávolítására, a vízvonallal feletti felületek tisztítására. Gélesített állaga miatt függőleges felületeken jól használható. Feltöltött medence esetében is alkalmazható, a folyadék bekerülhet a medencevízbe, a tisztítás befejezése után a medence újra használható.

INTERACID

Vízkőoldó, csempé és fajansz tisztítószer

Csempé, fajansz, kerámia-burkolatok (főként vízszintes felületek) tisztítására és a vízkő eltávolítására alkalmas. Elsősorban ott használjuk, ahol nincs zsíros szennyeződés.

MEDENCEÁPOLÁS LÉPÉSEI

1. pH-BEÁLLÍTÁS

DINAX® MÍNUSZ P – granulátum – uszodavíz pH-értékét csökkentő por
Adagolás: 0.1 pH csökkenéshez 10 m³ uszodavízbe tegyen 0,1 kg-ot

DINAX® PLUSZ P – granulátum – uszodavíz pH-értékét növelő por
Adagolás: 0.1 pH növeléséhez 10 m³ uszodavízbe tegyen 0,1 kg-ot

2. FERTŐTLENÍTÉS

KLÓRMENTES FERTŐTLENÍTÉS:

DEWAN®-18 – folyadék – klórmentes (aktív oxigénes) fertőtlenítőszer
Adagolás: 1 m³ fürdővízhez hetente 400 ml DEWAN®-18

KLÓROS FERTŐTLENÍTÉS:

BLUE SUPER TABS T – 200 g-os tableta – klór tartalmú kombinált fertőtlenítő-szer

Nagymedencékhez

3 az 1-ben (fertőtlenít, pelyhesít, algamentesít)

Adagolás: 20 m³ vízhez 1 db 200 g-os tableta hetente

BLUE SUPER TABS WP – 20 g-os tableta – klór tartalmú kombinált fertőtlenítő-szer

Pezsgő- és kismedencékhez

3 az 1-ben (fertőtlenít, pelyhesít, algamentesít).

Adagolás: 2 m³ vízhez 1 db 20 g-os tableta hetente

STABIL KLÓR T – 200 g-os tableta – lassan oldódó uszodavíz-fertőtlenítőszer

Nagymedencékhez

Adagolás: 20 m³ vízhez 1 tableta (200 g) hetente

ALGA-SOKK® WP – 20 g-os tableta – klór tartalmú fertőtlenítőszer

Pezsgő- és kismedencékhez

Adagolás: 1 m³ vízhez 1 db tableta hetente

ALGA-SOKK® P – granulátum – uszodavíz-fertőtlenítő granulátum

Adagolás: 10 m³ vízbe 9 g (egy csapott evőkanál) ALGA-SOKK® P-t kell beadagolni a kezdő fertőtlenítőszer-szint létrehozásához. Sokkoláshoz: 10 m³ medencevízhez oldjon fel 0,5 kg ALGA-SOKK® P-t 10 liter vízben és elosztva öntse a medence vizébe.

3. MÉRÉS

TESZTEREK:

Klór/pH teszter tablettás (DPD1, Phenolred)

Klór/pH mini teszter tablettás (DPD1, Phenolred)

REAGENSEK:

DPD1/DPD3/Phenolred tableta

TAYLOR reagensek

MÉRŐCSÍKOK:

DEWAN®-50 mérőcsík
Klór/pH mérőcsík

DIGITÁLIS MŰSZEREK:

AD12 digitális pH- és hőmérséklet mérő műszer
AD31, AD32 vezetőképesség, sótartalom és hőmérséklet mérő digitális műszerek
Digitális klórmérő (HI701)

4. ALGAÖLÉS

ALGI-CID – folyadék – algásodást megelőző, algamentesítő szer
(Klóros és klórmentes fertőtlenítés mellé.)

Adagolás: 40-60 ml/10 m³/hét

CHLORALGIN – folyadék – algásodást megelőző szer
(Klóros fertőtlenítés mellé.)

Adagolás: 40-60 ml/10 m³/hét

ALGA-SOKK® P – granulátum – uszodavíz-fertőtlenítő granulátum
sokkoláshoz

Adagolás: Sokkoláshoz: 10 m³ medencevízhez oldjon fel 0,5 kg ALGA-SOKK® P-t 10 liter vízben és elosztva öntse a medence vizébe

5. PELYHESÍTÉS

DINAX® FLOCK F – 100 ml – folyadék – uszodavíz-pelyhesítő folyadék
Hígítandó termék

Adagolás: Szükség szerint 100 ml/10 m³

DINAX® FLOCK P – tasakos tableta – uszodavíz pelyhesítő szer

Adagolás: (1-2 hetente) 50 m³ medencevízhez 1 textilszak

6. SZŰRÉS ÉS VÍZFORGATÁS

DINAX® FILTER FIZZY P 250 gr-os (5 adag) – papírszűrő tisztító szer

Adagolás: Töltsön meg egy 5-10 literes vödröt meleg vízzel, és oldjon fel benne egy tasak "A" és egy tasak "B" jelű szűrőtisztító port, majd áztassa benne a szűrőt.

DINAX® FILTER CLEANER F – folyadék – homokszűrő és szűrőbetét tisztító szer

Adagolás:

Homokszűrő: adagoljon a szkimmerbe 200-300 ml szűrőtisztító folyadékot

Szűrőbetétek: vegye ki a szűrőbetétet a szűrőházból és permetezze be szűrőtisztító folyadékkal, majd erős vízszugárral mossa le

ÉGETETT KVARCHOMOK

Szűrőtöltet homokszűrőkbe

ZÖLDÜVEG

Magas minőségű szűrőtöltet homokszűrőkbe



1163 Bp., Sárga rózsza u. 13/b

Telefon/fax: (1) 403-0937

E-mail: dinax@dinax.hu

www.dinax.hu