



LEMANT-POOL KFT.
2119 Pécel, Petőfi utca 29
Üzlet: 2119 Pécel, Isaszegi u. 5
Tel/Fax.: 06/28 455-864
Mobil.: 06/20 575-4620
Web: www.lemant-pool.hu
e-mail: lembi@invitel.hu

AZ ÚSZÓMEDENCÉK VÍZKEZELÉSE

Tisztelt Vásárlónk!

Köszönjük, hogy minket tisztelt meg bizalmával, s t lünk vette meg a medencéjéhez szükséges berendezéseket és vegyszereket. Egyben biztosíthatjuk arról, hogy Ön európai min séget vásárolt. Tájékoztatónkkal segíteni szeretnénk Önt abban, hogy termékeinket optimális határfokkal hasznosítsa.

A vízkezelés az uszodatechnikában a víz megfelel mérték sz részét és vegyszerezését jelenti. Medencéjének vize akkor lesz a teljes szezonon át kristálytiszt, ha mind a vegyszerezés, mind a sz rés rendben van.

VEGYSZEREZÉS

El ször is célszer a rendelkezésünkre álló víz min ségét megismerni (például a helyi ANTSZ - volt KÖJÁL - szakembereit l). A kapott adatokat és medencénk köbtartalmát jegyezzük fel magunknak, elkezdve a vízkezelési napló vezetését. Ez a napló sok segítséget nyújt majd a takarékos és hatékony vízkezeléshez. A tölt víz vonatkozásában két adat lehet fontos: a víz keménysége, valamint esetleges vas- vagy mangántartalma. Ha a tölt víz kemény, részben nehéz lesz a pH-értéknek az ideális tartományban való tartása, különösen feszített víztükr kialakítás , illetve nagy terhelés esetén, részben pedig vízk kiválásra kell számítani. Hogy ezt megakadályozzuk 15 nK-nél keményebb víz esetén vízk kiválást meggátló vegyszert, **KALK-STABIL**-t kell feltöltéskor illetve jelent sebb vízpótláskor adagolni a medencevízbe. Az esetleges vas- vagy mangántartalmat a fert tlenít szer oxidálja, "kiválasztja" a vízbe l, melynek eredményeképpen a medencevíz elszínez dhet. Néhány tized mg/l vastartalomnál a homoksz r s berendezéssel a kivált vas kisz rhet és napokon belül a medence vize újra tiszta lehet. Ha a tölt vizünkkel ilyen probléma nincs, a medence alapos kitakarítása, esetleg fert tlenít szeres és algaöl szeres lemosása után el ször a kézi vízvizsgáló készlettel meg kell határozni a víz pH-értékét.

Ezt a következ képpen végezheti el:

1. Vegye le a zárókupakot a készülékr l, majd alaposan öblítse ki.
2. Töltse meg a mér cellákat medencevízzel
3. A pH-mér cellába egy db Phenolred, a klór mér cellába egy db DPD tablettát helyezzen el.
4. A zárófedelet helyezze vissza, a készüléket rázza fel, amíg a tabletták fel nem oldódnak.
5. Hasonlítsa össze az oldat színét a készüléken lév színmintával, és olvassa le az értéket.
6. Öblítse ki a készüléket.

A mérési eredmény kiértékelése:

Klórtartalom > 0,8 mg/l: magas érték, a klóradagolást szüneteltetni lehet.

Klórtartalom < 0,4 mg/l: alacsony érték, a klóradagolást emelni kell.

pH-érték > 7,8: túl magas érték, pH-minus adagolás szükséges

pH-érték < 7,2: túl alacsony érték, pH-plus adagolás szükséges

A mérés eredményét szintén jegyezzük be a naplóba. Célszerű a pH-értéket már az első napon a legkedvezőbb 7,2 körüli értékre beállítani. Ehhez a szer utasítása szerinti mennyiséget vízben fel kell oldani, majd locsolókannával a vízfelszínen egyenletesen szét kell locsolni. A pH-értéket 4-5 óra múlva újra megmérve látjuk, hogy adott mennyiségű vegyszer milyen mértékű pH-érték csökkenést okoz: ezt is jegyezzük fel. Az így beállított 7,2 körüli pH-érték átlagos körülmények esetén kb. 1 hét múlva éri majd el a megfelelő pH-tartomány felső határát, a 7,7 körüli értéket. A konkrét helynek megfelelően ez az időtartam, a pH-ciklus változhat, de az első két-három héten végzett rendszeresebb - 2 naponkénti - méréssel jól meghatározható és az üzemi naplóban rögzíthető. Ezek után a pH-értéket már elegendő csak a pH-ciklusnak megfelelő időközönként mérni. A mért eredményt a függőlegesen elhelyezett adagolásával a pH-t újra le kell csökkenteni 7,2-es értékre. Fontos tudni, hogy a vízkezelés alapja megfelelő pH-érték, hiszen az összes többi szer csak és kizárólag a megfelelő pH-tartományban fejti ki a szükséges mértékű hatást. A pH-beállítás után a medencébe töltött vizet és az egész gépészeti rendszert növelt mennyiségű fertőtlenítőszerrel - gyorsan oldódó **MINI-klórral** vagy **Klórgranulátummal** - fertőtleníteni kell. Ugyanezt célszerű természetesen vízcsere nélkül, 4-6 hetente megismételni. Növelt klór adagolás - klórsokk - alatt 3-5 mg/l elérését értjük. A gyorsan oldódó szerves klórkészítmények - miniklór tabletták, klórgranulátum - 50-70% közötti klórtartalmúak. A pH-csökkenés után gyakorlatilag azonnal medencevíz köbméterenként 6-8 g "gyors klórt" kell feloldani vízben és a vízfelületre - esetleg részben a földre is - vagy a kiegyenlítő tartályba - kell locsolni. A beadott vegyszer mennyiségét és a 3-4 óra elteltével mért klórtartalom-értéket rögzítsük naplónkba. A klórsokk után algaölőszert kell a vízbe adagolni. Feltöltéskor a fertőtlenítőszerhez hasonlóan az algaölőszertől, az **ALGENIN**-ből is növelt mennyiséget kell a vízfelületre locsolni, a vegyszer használati utasítása szerint. A szétlocsoló Algenin mennyiségét is jegyezzük fel naplónkba. Kemény víz esetén locsoljuk be a medencébe a megfelelő mennyiségű keménységstabilizáló vegyszert is. A medence feltöltéskori vegyszerezése ezzel befejeződött, a beállított magas klórszint 1-2 napon belül a szerves készítmények esetében normális 0,5-0,8 mg/l körüli értékre csökken. A vegyszerezés feladata ezek után ennek a klórszintnek a tartása a pH-ciklusonkénti pH-csökkentéssel és a hetenkénti-kéthetenkénti algaölőszert-adagolással, illetve nagy terhelés esetén - esetleg még pelyhesítőszert adagolásával.

A klórszint tartása kétféleképpen történhet:- gyorsan oldódó klórkészítmény 1-(2) naponkénti adagolásával - lassan oldódó klórkészítmény (Maxi-klórtabletták) medencevízben tartásával és pótlásával. A két módszer közül az utóbbi a kényelmesebb, de a változó terheléshez a gyors klórral jobban lehet alkalmazkodni. Gyors-klór (Mini-tabletták vagy granulátum) esetén 10 m³-enként 20-30 gr (vagy 1-1,5 db Mini-klór) adagolására kell számítani naponta.

A 90%-os klórtartalmú, 200 gr-os Maxi-tabletták esetén átlagos körülményeket feltételezve 15-20 m³-enként kell 1 db tablettát az úszó-tabletták-adagolóba elhelyezni, tehát például 30 m³-es medence esetében 1,5-2 tablettát. A tabletták 5-7 nap alatt oldódnak fel teljesen.

A tablettákat a földre elhelyezve az oldódás 2-3 nap alatt végbemegy, tehát ebben az esetben vízköbméterenként fele mennyiségű tablettát kell egyszerre a földre helyezni. Semmiképpen nem szabad Maxi-tablettát a medencébe dobva alkalmazni, különösen nem fólia burkolatú vagy műanyag medencék esetében.

Szintén nem szabad megvárni a Maxi-tabletták teljes elfogyását: 3/4 rész elfogyása után új tablettát is be kell helyezni az adagolóba. Mind a gyors, mind a lassú klórozás esetén az első 1-2 héten gyakori, 1-2 naponkénti mérésekkel kell kitapasztalni az adott medence átlagos klórigényét. A tapasztalatokat a naplóban rögzíteni kell. Maxi-klór alkalmazása esetén is

szükséges lehet gyors-klór felhasználása: váratlanul nagy terheléshez való igazodáshoz vagy 4-6 hetenként esedékes sokk-klórozáshoz - bár ez utóbbi 3-szoros adag Maxi-tabletta 1 napon át történő adagolásával is elérhető.

Váratlanul nagy terhelés, például a szokásos fürdővíz-kezelés megkétszerezése, 28-30°C feletti víz hőmérséklet, vagy eső. Ez utóbbi esetben az eső elállta után a pH-beállítást követően sokk-klórozást, majd kétszeres mennyiségű Algenin adagolást kell végrehajtani. A vegyszerezés lényege egy mondatban összefoglalva: 0,5-0,8 mg/l körüli klórszint tartása folyamatosan, pH-ciklusonkénti pH-csökkentés és hetenkénti algaölő szer adagolás, nagy terhelés esetén pelyhesítő szer adagolással is kiegészítve.

2. VIZFORGATÓ ÜZEMELTETÉSE

A helyes vegyszerezéssel önmagában azonban még nem várhatunk sikert, vízforgató berendezésünket is megfelelően kell üzemeltetni. Ennek napi, heti tennivalóit foglaljuk össze az alábbiakban:

Az egyik leggyakoribb kérdés, mennyi időn át üzemeltessük berendezésünket. A keringtető szivattyúk ugyan a napi 24 órás üzemre is képesek, a tapasztalatok szerint elegendő, ha a vízforgató berendezés egy nap alatt háromszor átcsörgeti a medence vizét. Mivel a keringtető szivattyúkat 4-5-6 óránkénti átforgatásra kell méretezni, jelentős "pihenőidő" alakul ki. Nézzük meg ezt egy példán: A medence térfogata 50 m³, a szivattyú teljesítménye 10 m³/óra. A háromszori átforgatáshoz a 10 m³/órás szivattyúnak 3x50 m³=150 m³ vizet kell szállítani. Ehhez 150/10=15 óra üzemidőre van szükség, ami napi 9 óra pihenőidőt jelent. Kis terhelés, illetve fedett medencéknél akár napi 8-10 órás üzemidő is elegendő lehet. Hogyan osszuk el az üzemidőt a nap folyamán? Semmiképpen ne egy szakaszra, hanem célszerűen háromra. Az üzemidők időzítésekor - vízforgató tartalmozó berendezésnél - célszerű arra gondolni, hogy a forgató berendezés csak akkor melegíti a medencevizet, ha a keringtető szivattyú üzemel. Ha tehát reggel 7 óra és este 6 óra körül használjuk a medencét, úgy a célszerű üzemidő szakok: hajnali 3-tól reggel 8 óráig, déli 12 órától este 7 óráig és 9-től éjfélig. Az üzemidőket a néhány ezer forintért beszerezhető napi programkapcsoló-órával érdemes beállítani. Így nem feledkezhetünk el a berendezés ki- vagy bekapcsolásáról.

Szintén nem szabad elfeledkeznünk a szűrőöblítéséről sem. Kis terhelés esetén hetente, nagy terhelés esetén pedig 2-3 naponként kell a szűrőt öblíteni, függetlenül attól, hogy a szűrőnyomásmérője nem mutat az öblítést feltétlenül szükségessé tevő nyomásnövekedést. Ez átlagos körülmények között 3-7 napon belül egyébként nem is várható. Szűrőöblítés előtt célszerű porszívózni is, hogy a medence aljáról felszívott szennyeződések a porszívózás utáni szűrőöblítéssel azonnal kikerüljen a rendszerből. Porszívózás után -még a szűrőöblítés megkezdése előtt a szivattyú elszűrőkosarát is ellenőrizni, esetleg tisztítani kell. A szűrőöblítés minimális időtartama 2 perc. Ezt az időtartamot azonban meg kell háromszorozni ahhoz, hogy a medencéből heti 2-3%-nyi használt víz eltávozzon, és így módon ugyanennyi friss víz belekerüljön. A minimálisan 2-3%-nyi friss víz hetente feltétlenül szükséges ahhoz, hogy a medencevíz sótartalmának feldúsulását elkerüljük.

A szűrő hatékonyságát nagyban javíthatjuk a fölösben, illetve túlfolyó vályú elvezetésében vagy a szivattyú elszűrőkosarában elhelyezett zsákocskába varrt kiegészítő pelyhesítő (flokuláló) szerrel (**SUPER-FLOCK**).

Összefoglalóan a medencékkel napi és hetenkénti, ill. nagy terhelés esetén 2-3 naponkénti feladataink vannak.

Napi tennivalók:

- klórszint tartása
- a fölös kosár ellenőrzése, tisztítása

Heti (2-3 naponkénti) feladatok:

- pH-beállítás
- algaöl -adagolás
- porszívózás
- szűrő tisztítás
- szivattyú elszívó tisztítása

E rendszeres tennivalók mellett rendkívüli eseményekre is fel kell készülnünk.

TELELTETÉS

A telettetés vegyszerigénye abból fakad, hogy a legtöbb készmedence (fóliás, műanyag) gyártója elírja, hogy a medencét télen vízzel töltve kell tartani. A csempés medencék is jobban telelnek vízzel töltve, de meg kell akadályozni a káros mértékű jégnyomás kialakulását. A medencében hónapokig álló víz kiváló vízkiváló azonban tavasszal nehezen távolítható el. A téli vegyszerek jelentősen csökkentik a vízkiválási hajlamot és algagátló hatóanyaguk révén a letakart medencében megakadályozzák az algák elszaporodását, megkönnyítve ezzel a tavaszi medencetakarítást.

TARTÓS TÁVOLLÉT

Ilyenkor célszerű a medencét letakarni, napsugárzást át nem engedő anyagú takaróval. A vízforgató üzemi idejét a programkapcsolóval napi egyszeri átforgatásra le lehet csökkenteni. A medencét be kell vegyszerezni az első feltöltéskori vegyszerezéssel azonos módon. A távollét időtartamának megfelelő mennyiségű, lassan oldódó klórtablettát kell elhelyezni az úszó klór adagolóban. (500 gr-os óriás tablettával)

OPÁLOS, ZAVAROS VÍZ

5-20 percen át öblítendő a szűrő. A pH-értéket 7,2 körüli értékre kell beállítani. Sokkklórozást (3-5 mg/l klórszint) szükséges végrehajtani gyorsan oldódó klórkészítménnyel. Ha a víz másnapra sem tisztul ki, pelyhesítőszert is kell adagolni.

BEZÖLDÜLT VÍZ

A pH-érték 7,2-re állítása után sokkklórozást kell végrehajtani, majd növelt **ALGENIN** mennyiségű adagolása következzen. A forgatóberendezést 2-3 óra múltán célszerű leállítani. Másnap reggel az elpusztult, a medence alján leült algák felporszívózhatók. A kiszívott algákat gyakori egy-két óránkénti szűrő öblítéssel távolíthatjuk el. Szükség esetén pelyhesítőszert is alkalmazni kell. Erősen, több napja bezöldült víz esetén célszerű megfontolni a teljes vízcserélehetőségét.

Reméljük tájékoztatónk hozzásegíti Önt a zavartalan fürdőzéshez. Amennyiben mégis problémája merülne fel, úgy természetesen munkatársaink készséggel állnak rendelkezésére.

SZ R FORGATÓ BERENDEZÉS BEÉPÍTÉSI, KEZELÉSI, HASZNÁLATI UTASÍTÁSA

KEZELÉS

Felállítási hely

Felállításra vízszintes, stabil aljzatra van szükség, szokásosan betonaljzatra. A sz r tartály és a szivattyú gyárilag egy stabil és korrózióálló m anyag alaplapra szerelt kivitel .

A sz r berendezést úgy kell felállítani, hogy a kezel szelep kényelmesen legyen állítható. Gy z djön meg arról, vajon a megfelel közm csatlakozások - 1,5 mm² -es elektromos vezeték, 2 " -os méret csatornacsatlakozás - rendelkezésre áll-e.

Amennyiben a sz r berendezés a medence vízszint fölé kerül, úgy visszacsapószelepeket kell beépíteni, hogy sz r üzem szünetekben a vízszál ne szakadjon meg, elkerülve így a sz r berendezés hosszú felszívóidejét. A visszacsapószelepeket a vízszint alá, lehet leg a szkimmer közelében kell beépíteni. Ugyanez a megoldás szükséges akkor is, ha a vezeték hossza 10 m-nél több. Ha a sz r berendezés a medence vízszint alatti szintre kerül, úgy az összes szívó és nyomócs be elzárócsapot kell beépíteni, hogy az esetleges javítások a medence leeresztése nélkül elvégezhet k legyenek.

Ha a sz r berendezés több mint 10 m-rel a vízszint alá kerülne telepítésre, úgy nyomáscsökkent k beépítése is szükséges.

Csővezés

Az alkalmazott csövek anyaga korrózióálló, célszer en m anyag legyen. A cs keresztmetszetet a medence és a sz r távolsága befolyásolja. 15 m távolságon belül a szívóvezeték célszer en 2 " /D63/ a nyomócs 1 1/2" /D50/ legyen. Nagyobb távolság esetén a cs méreteket megfelel en növelni kell, majd a szivattyú el tt a csatlakozó méretnek megfelel en le kell sz külni. 20 m-nél nagyobb szívóvezeték esetén a szivattyút a szkimmer közelében kell felállítani.

Figyelemmel kell lenni arra is, hogy a vezetékek folyamatosan lejtsek vagy a sz r vagy a medence felé, elkerülve így a légszákok keletkezését, amelyek a szivattyú teljesítményét er sen lecsökkenthetik. Amennyiben a légszákok kialakulása elkerülhetetlen úgy légtelenít szelepeket kell beépíteni.

Elektromos csatlakozás

Az elektromos csatlakozást szabványos kivitelben kell biztosítani, szakképzett villanyszerel re van szükség. Az egész létesítményt FI - véd kapcsolóval kell biztosítani.

Sz r k

A sz r tartály két félb l áll, amelyeket szorítógy r köt össze. A szorítógy r csavarját oldva a gy r levehet . A fels tartályfél levétele után el ször 10 l vizet kell tölteni az alsó félbbe, majd betölthet a 0,7 - 1,0 mm.es méret kvarchomok is. A sz r homokot az alsó sz r fejek körül jól be kell tömöríteni, majd a teljes homokmennyiséget rétegesen betölthet . A fels tartályfél felhelyezése el tt a tartályperemet alaposan le kell tisztítani, majd az O-gy r illeszkedését ellen rizni kell.

A betöltend homok mennyisége

D 350 - 400 m anyag: 50 kg

D 500 m anyag: 100 kg

A karbantartási munkákhoz illet leg az esetleges fagymentesítéshez az alsó tartályfélben található egy csavarzat, amellyel a tartályból a víz kiereszthet .

Szerelés

El szőr a nyomóvezetékét célszerű csatlakoztatni a medencéhez. A csatlakozás a „BECKEN /RETURN/” jel csomóhoz történjen D 50 PVC cs. vel. Ezt követően kell csatlakoztatni a fenékelszívót és a szkimert a szivattyú szívócsomójára. Utoljára célszerű a csatornacsatlakozás bekötése, a kezel szelep „KANAL” /WASTE/ jelzés csomójára csatlakozva.

A fenékelszívótól és a szkimert I jöv. vezetékbe egy-egy m. anyag gömbcsapot kell beépíteni. Ezek a szerelvények amellet, hogy lehet vé. teszik a vezetékek elzárását, módot adnak az alsó és a fels. elszívás arányának beállítására is.

A menetes kötésekhez teflon szalagot kell használni. A vezetékek a sz. r. -forgató berendezéshez, annak tartozékát képez. hollanderekkel csatlakoznak, így lehet vé. válik az esetlegesen szükséges szétszerelés. A ragasztott kötéseknek 24 órás száradási id. t. kell biztosítani az üzembe helyezés el. tt.

Üzembe helyezés

A szivattyú indítása el. tt. biztosítani kell, hogy a szivattyú ne legyen szárazon. Ehhez a szálfogót teljesen meg kell tölteni vízzel abban az esetben ha a szivattyút a vízszint fölött telepítik. Hosszabb leállás után szintén tanácsos a szálfogó feltöltése. Sz. rési üzemmód el. tt. el. szőr visszamosást majd tisztára öblítést kell végezni, hogy a sz. r. homok megfelelő. en tiszta legyen.

A kezel szelep használata

FILTERN /1/ - sz. rés

Forgassa a szelepkart „FILTERN” /FILTER/ állásba és indítsa a szivattyút. A berendezés ekkor sz. ri, tisztítja a medencevizet. A nyomásmér. n. olvassa le a normális üzemi nyomást, és jegyezze meg ezt az értéket.

Ha üzem közben a nyomás kb. 0,5 egységet emelkedik, a sz. r. t. vissza kell mosatni.

RÜCKSPÜLUNG /2/ - öblítés

El szőr is állítsa le a szivattyút. Forgassa a szelepkart „RÜCKSPÜLEN” /BACKWASH/ állásba, majd indítsa a szivattyút. Kb. 2 perc mosatás elegend. a töltet átöblítéséhez, a szivattyút leállíthatja. A visszamosatást igény szerint 1-2 hetente kell elvégezni. /Mosatás el. tt. nyissa ki a csatorna beköt. cs. be esetlegesen beépített gömbcsapot is./

NACHSPÜLUNG /3/ - el. sz. rés

Forgassa a szelepkart NACHSPÜLEN /RINSE/ állásba, majd indíthatja a szivattyút. Ekkor a visszamosatással megbolygatott sz. r. homok visszarendez. dik, a szennyez. dés maradványok a

csatornába kerülnek. A szivattyút akkor állítsa le, ha az ellen. rz. üveg tiszta, átlátszó lesz újra. A leállítás után a szelepet fordítsa „FILTERN” /FILTER/ állásba és indíthatja a szivattyút. A berendezés ekkor újra alaphelyzetben üzemel, sz. ri, tisztítja a medence vizét.

/El. z. leg zárja el. a csatorna beköt. cs. be esetlegesen beépített gömbcsapot./

ENTLEEREN /4/ - ürítés

Állítsa le a szivattyút és forgassa a szelepkart „ENTELEEREN” /WASTE/ állásba. Indítsa be a szivattyút. Ekkor a medence vize közvetlenül a csatornába jut anélkül, hogy a sz. r. n. keresztül áramolna.

/Nyissa ki el. z. leg a csatorna beköt. cs. be esetlegesen beépített gömbcsapot./

UMWALZEN /5/ - keringetés

Állítsa le a szivattyút és forgassa a szelepkart „ZIRKULIEREN” /RECIRCULATE/ állásba. Ekkor a medence vizét a szivattyú a sz. r. kiiktatásával forgathatja pl. felf. téshez, vagy klóradozolás után a klór medencében történ. gyors elkeveredése érdekében.

GESCHLOSSEN /6/ - zárva

Kikapcsolt szivattyú és „GESCHLOSSEN” /CLOSED/ állás mellett a medence és a sz. r. -forgató berendezés közötti vízáramlás megsz. nik, a szerviz-munkák elvégezhet. k.

Figyelem!

**A szelepkar elfordítása előtt mindig állítsa le a szivattyút,
különben veszélyezteti a kezelő szelep tömítésének épségét.**

Átteleltetés

Amennyiben az úszómedencét télen nem használják, a szűrőtartályt a tartály alsó záródugójának kicsavarásával le kell üríteni. Előzetleg biztosítani kell, hogy a medencéből a víz ne áramolhasson ki.

Kellemes, gondtalan felüdülést kívánunk Önnek.