

A medencehasználat feltétele, - a vegyileg és biológiailag tiszta, kórokozótól mentes víz, - a mechanikai tisztítás és vízforgatás (különbféle szűrők alkalmazása) mellett is leginkább csak vegyszeres kezeléssel érhető el. Fokozottan ügyelni kell a vegyszeradagolás pontos betartására, mivel a túlzott mennyiségű, vagy nem megfelelő töménységben adagolt vegyszer amellett hogy a medence és a berendezések anyagának károsodását okozhatja, az egészségre is ártalmas lehet! Ismertetőnk a kézi medencevíz kezelés alapjait tartalmazza.

A VEGYSZERES KEZELÉS SORÁN JELENTKEZŐ LEGFONTOSABB FELADATOK:

1. pH-érték beállítás (pH érték csökkentése)
2. Fertőtlenítés (klóros, esetleg klórmentes szerrel)
3. Algaképződés kezelése (megelőző szerrel és utólagos algamentesítéssel)
4. Pelyhesítés (víz opálosodása ellen)
5. Vízkőkiválás gátlás

+ Heti szűrő öblítés után 5% vízcseré - friss víz betöltés!!!



A medencevíz kezeléshez első lépésként a vegyszerek mellé szerezzen be megbízható, reagens tablettákkal működő kolorimetriás tesztkészletet.

1. pH-érték beállítása (DINAX MÍNUSZ P 1, 5, 10, 25kg-os kiserelés):

A pH-érték a víz kémhatását (savasság-lúgosság) mutatja. Befolyással bír a fürdőzők közérzetére, az alkalmazott vegyszerek hatásfokára. Az úszómedencék vizének optimális pH tartománya: 7,2–7,4. Túl magas pH szem- és a bőrgyulladást okoz, kellemetlen klórszag előidézője lehet. A ritkán előforduló túl alacsony pH is irritáló hatású. A gyakorlatban szinte kizárólag a pH csökkentésére van szükség, mivel a használat közben a medencevíz pH-értéke felfelé tolódik. A pH-érték-csökkentő szerek por alakú készítmények, leggyakrabban pH-Mínusz (DINAX MÍNUSZ P) elnevezéssel, míg a pH-érték-növelő szerek, leggyakrabban pH-Plusz (DINAX PLUSZ P) elnevezéssel kerülnek forgalomba.

► Adagolási mennyiség DINAX MÍNUSZ P: (Lásd a vegyszer csomagolásán.) Kizárólag mért pH érték alapján adagolható! A medence feltöltése utáni kezdeti 1-2 hetes időszakban a pH-érték mérését és korrekcióját gyakrabban, 2-3 naponként célszerű elvégezni, később heti egy ellenőrző mérést javasolt végezni.

Általában kemény vizek esetén $100\text{g}/10\text{m}^3 = 10\text{g}/\text{m}^3$ dózis szükséges 0,1 pH-érték csökkentéshez. A szükséges mennyiséget magas TA (total alkalinity) értékű víznél* emelni kell.

○ Adagolás módja DINAX MÍNUSZ P: A kiszámított mennyiségű szert 5-10 l vízben feloldva, a medencehasználat után, az esti órákban, a víz felszínén egyenletesen szét kell locsolni. DINAX MÍNUSZ P bármely fertőtlenítőszer mellett használható, de TILOS a pH csökkentő vegyszert a klórkészítményekkel közös edényben, együtt feloldani!



SAJÁT MEDENCÉM ADAGOLÁSA = _____ medencevíz m^3 x $10\text{g}/\text{m}^3$ = _____ g szükséges 0,1pH csökkentéshez

2. Fertőtlenítés (ALGA-SOKK P granulátum 0,5, 1, 5, 10 kg, BST T 200g tabletta 1, 5, 10kg és WP 20g tabletta 1kg, DEWAN 18 folyadék 5, 10, 20 kg)

Magánmedencék esetében a fertőtlenítőszer oldódási ideje, hatásának tartóssága és az adagolás gyakorisága szerint a **három leggyakoribb fertőtlenítési módszer**:

A: Gyorsan oldódó, rövid hatású klórkészítmény napi egyszeri beadagolása (por alakú, granulátum kiszerezés)

B: Klórmentes készítmény kézi eseti beadagolása (folyadék kiszerezés)

C: Lassan oldódó klórkészítmény néhány hetenkénti behelyezése (nagy 200g és kisebb 20g tablettás kiszerezés)

Amennyiben fentiektől eltérő fertőtlenítést kíván alkalmazni -pl. klór- vagy hidrogénperoxid tartalmú folyékony készítmények automata adagolása, UV fény, ózon alkalmazása, sós-elektrolízis=elektroklórozó, réz-ezüst ion, bróm)-, bővebb felvilágosításért kérjük forduljon bizalommal munkatársainkhoz.

A.) Fertőtlenítés gyorsan oldódó, savas kötésű, magas klórtartalmú készítménnyel = ALGA-SOKK P klórgranulátum

Az **Alga-Sokk P** készítmény ~55% klórt tartalmaz, így erős oxidáló hatása rövid időn belül jelentkezik. Túlzott használata pH csökkenést okozhat, vízkőképzést nem idéz elő. Ideális koncentráció a medencevízben 0,3-0,8 mg/l max. 1 mg/l. Hatásos fertőtlenítéshez szükséges pH érték: 7.2-7.4.

▶ Adagolási mennyiség Alga-Sokk P: (Lásd a vegyszer csomagolásán.) Az adagolandó mennyiség általában 9g/10m³/nap, de ez a medence igénybevételétől függően nagymértékben változhat. (9g=egy csapott evőkanál)

○ Adagolás módja Alga-Sokk P: A szükséges granulátum mennyiséget 5-10 l langyos vízben előzetesen feloldva, a medencehasználat és naplemente után a víz felszínén egyenletesen szét kell locsolni. A kezelés után kialakuló nagy klórkoncentráció miatt a medencében a kezelést követő 6-12 órában nem szabad fürdeni! A fürdőzés megkezdése előtt a klórszint helyes (0,3-0,8-max.1mg/l) értékre való visszatérését a víz szabad aktív klórtartalmát mérő teszt (pl. Cl/pH kolorimetriás tesztkészlet) segítségével ellenőrizni kell. **A szer használata mellett kötelező a heti 5 %-os vízcseré.** A vegyszer beadagolását követően a vízben való elkeveredést a forgatórendszer járatásával érjük el.



B) Fertőtlenítés klórmentes folyadékkal, kézzel adagolva = Dewan 18

Klórmentes fertőtlenítő folyadék. Hatásos fertőtlenítéshez szükséges pH érték: 7.2-7.4. A **DEWAN®-18** pH-semleges: beadagolása nem változtatja meg a víz pH-értékét.

▶ Adagolási mennyiség DEWAN 18 folyadék: (Lásd a vegyszer csomagolásán.) Az adagolandó mennyiség általában feltöltéskor, majd hetente 400-450ml/1m³ (4-4,5dl/1m³), sokkoló kezeléshez 540 ml/m³.

○ Adagolás módja DEWAN 18 folyadék: A szükséges heti folyadék mennyiség betöltése után -de eleinte inkább 2-3 naponta- a Dewan koncentrációt Dewan 50 teszterrel kell visszaellenőrizni. Átlagostól eltérő használat mellett szükséges lehet a fentitől eltérő mennyiségű vagy gyakoriságú adagolás. A mérőcsíkon a DEWAN 50 értékskálán az 50-200 mg/l -t jelző értékek a megfelelőek.



C.) Fertőtlenítés lassan oldódó, savas kötésű, magas klórtartalmú készítménnyel = BLUE SUPER TABS T és WP**:

A BLUE SUPER TABS tabletta ~80 % szabad aktív klórt tartalmaz. A T tabletta 200g, a WP tabletta 20g tömegű, ~1-2 hét alatt oldódnak fel folyamatosan klórt juttatva így a medencébe. Túlzott használatuk pH csökkenést okozhat, vízkőképzést nem idéznek elő. Ideális koncentráció a medencevízben 0,3-0,8 mg/l max. 1 mg/l. Hatásos fertőtlenítéshez szükséges pH érték: 7.2-7.4. Használat előtt, feltöltéskor célszerű a medencevíz egyszeri kezelése, a kezdeti klórszint beállítása gyorsan oldódó klórkészítménnyel (Alga-Sokk P).



**BST: Lassan oldódó, kombinált klórkészítmény, a klór hatóanyag mellett, algásodást megelőző szert és pelyhesítőszert is tartalmaz. Használata egyszerű, a hatóanyagok kombinációjának köszönhetően további vegyszer hozzáadása nem vagy csak kismértékben szükséges (nagyon erős, hosszan tartó napsütés, vagy sok esőzés esetén használjunk kis mennyiségű algamentesítő folyadékot, pl. Chloralgin, Algi-Cidet).

▶ Adagolási mennyiség BLUE SUPER TABS T tablettá: (Lásd a vegyszer csomagolásán) Az ajánlott mennyiség általában minden 1-2héten 1 tablettá 20 m³ vízhez, de ez a medence igénybevételétől függően nagymértékben változhat.

▶ Adagolási mennyiség BLUE SUPER TABS WP tablettá: (Lásd a vegyszer csomagolásán) Az ajánlott mennyiség általában minden 1-2héten 1 tablettá 2 m³ vízhez, de ez a medence igénybevételétől függően nagymértékben változhat.

○ Adagolás módja BLUE SUPER TABS T és WP tabletták: Medence feltöltéskor a kezdeti szabad-aktív klórkoncentráció gyors kialakításához használjon ALGA-SOKK P® klórgranulátumot, amiből 1 m³ vízhez 0,9 g (egy csapott mokkáskanál) szükséges. A biocid hatás kifejtéséhez szükséges idő feltöltéskor 2 óra!

A BST tablettát vagy annak tört részét célszerű műanyag úszó vegyszeradagolóba helyezni. Tört tablettarész alkalmazásakor ügyelni kell arra, hogy tablettamorzsák ne kerüljön az adagolóba, mert onnan esetleg kikerülve az aljzaton a fóliabélés kifehéredését és elöregedését okozza. A fürdőzés megkezdése előtt a klórszint helyes (0,3-0,8-max.1mg/l) értékét a víz szabad aktív klórtartalmát mérő teszt (pl. Cl/pH kolorimetriás tesztkészlet) segítségével ellenőrizni kell. A helyes érték eléréséhez a kioldódást szabályozhatjuk az úszó adagoló alsó nyílásainak nyitásával és zárásával, valamint az úszó adagolóba helyezett tablettamennyiség változtatásával. **A szer használata mellett kötelező a heti 5 %-os vízcseré.**

3. Algaképződés kezelése (Chloralgin vagy Algi- Cid 1, 3, 5, 20 kg megelőző szerrel és utólagos algamentesítésre ALGA-SOKK P klórgranulátummal)

A klórszint és a pH-érték megfelelő szinten tartásával az algásodás jelensége nagymértékben késleltethető, de nem kerülhető el, ezért van szükség az algásodás elleni vegyszeres védekezésre. Adagolás előtt a pH-értéket be kell állítani, és a klórszintet ellenőrizni kell! A Chloralgin csak PH 7.2-7.4 és min. 0.3g/l szabad aktív klór érték mellett hatékony. Az Algi-Cid szélesebb tartomány mellett is használható. (BST kombinált klórtablettá használata mellett csak esetileg, nagy melegben vagy intenzív medencehasználatkor szükséges.)

A.) Megelőző kezelés Chloralgin vagy Algi-Cid folyadék:

A Chloralgin elnevezésű algásodást megelőző vegyszer klóros fertőtlenítésű medencékben használható, klórmentes fertőtlenítőszer mellett nem alkalmazható.

Az Algi-Cid elnevezésű algásodást megelőző vegyszer mind klóros, mind klórmentes fertőtlenítés mellett alkalmazható és habzásra kevésbé hajlamos.

▶ Adagolási mennyiség Chloralgin és Algi-Cid: (Lásd a vegyszer csomagolásán.)

Feltöltéskor 100 ml/10m³ (=1dl/10m³) vagy enyhe algásodáskor Algi-Cid 400ml/10m³ (=4dl/10m³)

Beltéri medencék esetén - hetente ~40ml/10m³/hét (=0.4dl/10m³)

Kültéri medencék esetén - hetente ~60ml/10m³/hét (=0.6dl/10m³)

○ Adagolás módja Chloralgin vagy Algi-Cid: A szükséges mennyiségű vegyszert 5-10 l vízben előzetesen felhígítva, a medencehasználat után, az esti órákban, a víz felszínén egyenletesen szét kell locsolni.

B.) Kialakult algásodás kezelése sokkoló klórozással (ALGA-SOKK P):

▶ Adagolási mennyiség sokkoláshoz ALGA-SOKK P: (Lásd a vegyszer csomagolásán.) Algásodás esetén 10 m³ medencevízhez 0,5 kg ALGA-SOKK P klórgranulátum szükséges.

○ Adagolás módja sokkoló klórozáshoz ALGA-SOKK P: A kiszámított mennyiségű vegyszert oldja fel ~10 liter vízben és elosztva öntse a medence vizébe. Az adagolt mennyiség 28 mg/l szabad aktív klór koncentrációnak felel meg, ennyi a megengedett maximális, egyszerre adagolható mennyiség, utána újabb adagolás csak a szabad aktívklór szint 1 mg/l érték alá csökkenésekor történhet. Alkalmazásakor a vízforgató berendezést járattatni kell. Ha szükséges, az elpusztult algát a medencéből ülepítés (szűrő leállítás) után ki kell porszívózni. Ha a klórszint 24 órán belül lecsökken 1mg/l alá, a kezelést ismételni kell. (Az elpusztított algát ki kell porszívózni a medencéből.)



A sokkoló klórozás pár hetente megelőző jelleggel is végezhető. Medence leürítés előtt mindenképp tanácsos 2 óra vízforgatás mellett sokkolást alkalmazni!

A témában lásd még a következő leírásunkat: Algamentesítési tippek - ALGÁSODÁSI PROBLÉMÁK KEZELÉSE MEDENCÉKBEN

Újdonság! Az új pelyhesítő géltablettánk is segítségére lehet az algásodás leküzdésében és megelőzésében (az algák szaporodásához szükséges foszfátot kivonja a vízből) és emellett a következő pontban leírt pelyhesítésben is hasznát veheti!



4. Pelyhesítés =flokkulálás (Dinax Flock-F 100ml, 25l)

A szűrőberendezéssel nem szűrhető méretű szennyeződések felhalmozódása a víz opálosodását eredményezi. Eltávolíthatóságuk érdekében pelyhesítőszeret kell alkalmazni. A keletkező „pelyhek” a kolloid szennyeződéseket magukba zárva azokat eltávolítható nagyságúvá teszik. A pelyhesítőszer folyamatos adagolására a családi használatú medencék esetén általában nincs szükség, ilyenkor csak eseti alkalmazása javasolt.

▶ Eseti kézi adagolás mennyisége: 100 ml/10m³ tisztosításra hígított (vagy 10ml/10m³ tömény) Flock-F szükséges. Túladagolása erős opálóságot eredményez és csökkenti a fertőtlenítő szintet!

○ Eseti kézi adagolás módja: Adagoláshoz a tömény Flock F szert hígítani kell! A hígítást közvetlenül a felhasználás előtt, a következő módon végezzük: A palackban lévő 100ml Flock F-hez töltsön ivóvizet az 1000ml-es jelzésig, zárja le kupakkal, és keverje össze! Alkalmazása célszerű a medencehasználat után, az esti órákban. A víz felszínén egyenletesen szét kell locsolni, majd a szűrő-forgató berendezést ki kell kapcsolni. 6-8 óra hatóidő elteltével a medence fenékre süllyedt szennyeződések fel kell porszívózni, vízalatti porszívó hiányában tömlővel le kell fejteni. A medence a szer használatát követően azonnal használható.

(Az egyéb rendelhető pelyhesítőkről -pl. Pelyhesítő Géltabletta 2x90g, FLOCK P tasakos pelyhesítőszer- érdeklődjön üzletünkben.)



5. Vízkőkiválás gátlás (Calzestab Eisenex 1l, 3l)

A medence töltővizének keménysége szerint adagolandó feltöltéskor a teljes vízmennyiségre és minden utántöltéskor az újonnan betöltött vízmennyiségre arányosan számítva, a kiválasztott vízkőkiválás gátló vegyszer (pl. Calzestab Eisenex – 21-30 német keménység között 1.5l/10m³ feltöltéskor, 2.5dl/10m³ utántöltéskor) használati utasításának megfelelően.

Használatával nem csak a medencében, hanem a csőrendszerekben és szűrőkben, valamint különösen a vízfűtő berendezésekben és medence takarókon lerakódó vízkő okozta problémák csökkenthetők jelentősen.



Egyéb befolyásoló tényezők:

A vegyszerek megfelelő hidraulikai kialakítású keringető rendszer, megfelelően méretezett teljesítményű és rendszeresen tisztított szűrő mellett képesek ellátni feladatukat. A szűrőrendszer vagy annak karbantartásának hibáit a vegyszerek csak rövid ideig képesek ellensúlyozni.

- Fontos nagyon meleg időjárás, hirtelen kiugró igénybevétel, testápolók behordása, esőzés, erős környezeti (pl. por, pollen) terhelés, – mind mind olyan változások, melyek az épp alkalmazott kezelés kisebb-nagyobb módosítását követelhetik.

*: Ha a fentiek betartása mellett folyamatosan problémás a víz, akkor a víz alkáli tartalmát (össz-lúgosság, TA = total Alkalinity, a kifejezés nem egyenlő a lúgos kémhatással!) érdemes megvizsgálni. Az össz-lúgosságnak 80 és 150 ppm között kell lennie, az ideális érték 120 ppm.

Az alacsony alkáli tartalom a következőket okozza: pH érték ingadozás; maró, rozsdásodást okozó víz, hatástalan fertőtlenítés

A magas alkáli tartalom a következőket okozza: nem átlátszó, zavaros víz; vízkő lerakódás. Méréssel és teendőkkel kapcsolatban egyeztessen kollégáinkkal.