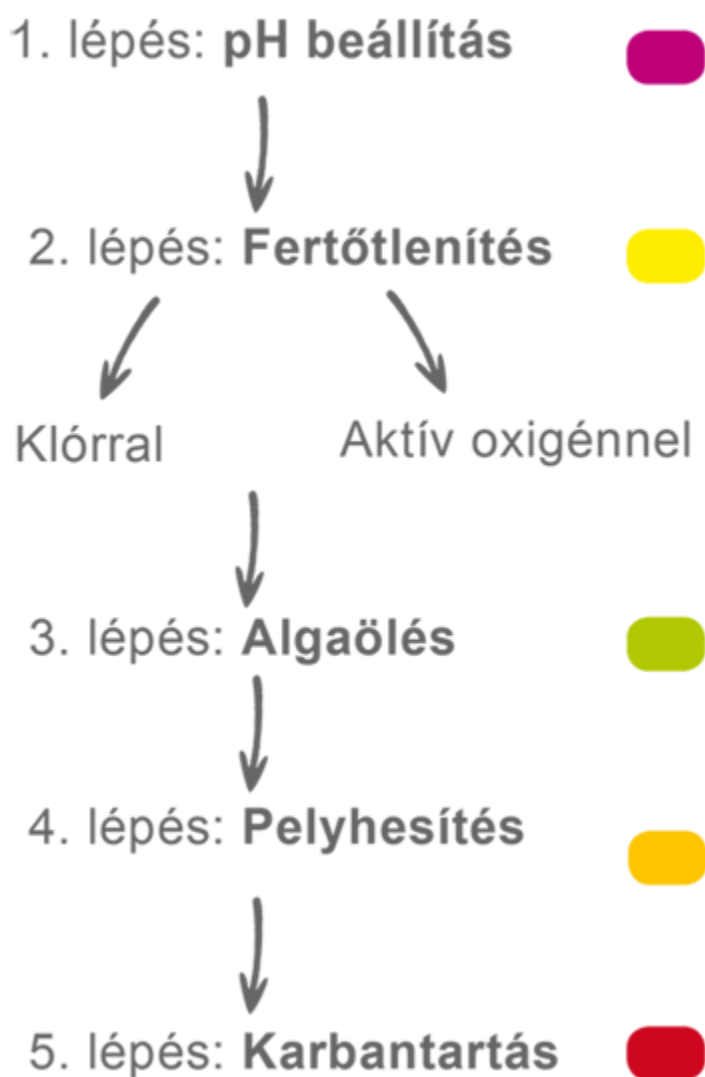


# Karbantartási tanácsok

Tájékoztatónkban bemutatjuk medencéje karbantartásának lépéseit. A PONTAQUA professzionális vegyszercsaládban, minden olyan termék megtalálható, mely a medence és a környezetének tisztántartásához szükséges.

## A medenceápolás lépései



# Szűrés - vízforgatás

A medence vizének tisztántartása során alapvető feladat a szennyeződések eltávolítása, és vízforgató segítségével a vegyszerek elkeverése a vízben. A vízforgató szivattyúból és szűrőből áll. Nagyobb medencékhez homoktöltetes, a kisebbekhez papírbetétes szűrőt használunk. Ezek a felszínén úszó, illetve a vízben lebegő szennyeződések szűrők ki. A medencefenékre leülepedő szennyeződések eltávolítására víz alatti porszívót használunk.

## 1. A víz kémiai egyensúlya

**ideális pH érték 7,2-7,6**

savas

semleges

lúgos

A fürdőmedence vize csak abban az esetben lesz tiszta és átlátszó, ha összetevői kémiai egyensúlyban vannak.

**Kémhatás (pH érték)** A legelső teendő a kémhatásának beállítása. Ezt a pH érték mutatja egy 0-14 fokozatú skálán, melyen a 7 a semleges érték. Ez alatt az érték alatt a víz savas, fölötte lúgos jellegű. A medencékhez ajánlott pH-érték kissé lúgos, mivel az emberi szem pH-értéke 7,5 körül van. A 7,2 alatti pH-érték csípi a fürdőzők szemét és korrozív hatású, így ez alatti érték nem ajánlott. A 7,8 fölött sem ajánlott, mivel ez szintén kedvezőtlen a szemnek és a klórozó szerek hatékonysága is nagymértékben csökken. **A medence vizének ideális pH-értéke 7,2 - 7,6 közötti tartományban van.** A medence tulajdonosok számtalanszor találkoznak azzal a problémával, hogy az előírt mennyiségű klórt adagolják a vízhez, mégis zavaros, algás a víz. A pH mérése után a legtöbb esetben az derül ki, hogy a magas pH volt a probléma okozója.

**Összlúgosság** (angolul: total alkalinity - TA) Ez a víz pH ingadozással szembeni ellenálló-képessége, melyet az AQUACHEK vízlemezővel mérhetünk meg. Minél nagyobb az eltérés az ideálistól, annál több vegyszert kell használni, amely így végül jobban irritálhatja szemünket, bőrünket.

**Vízkeménység** A vízben oldott kalciumsó és magnéziumsó mennyisége határozza meg a víz keménységét. A kemény víz ezekből a sókból túl sokat tartalmaz, ezért vízkő válik ki a medence falán, a csővezetékekben és a homokszűrőben, jelentős károkat okozva a gépészeti egységekben. Vegyszerezéssel a vízkő kiválását akadályozhatjuk meg.

## 2. Fertőtlenítés

**Fertőtlenítőszer** azok a vegyszerek, amelyek elpusztítják, a medence vizében jelenlevő mikroorganizmusokat, mint a baktériumok, algák, gombák, vírusok. Néhány fajtája a vízben terjedve betegséget vagy fertőzést okozhat. Elszaporodásuk esetén a medence vize zavarossá változhat. Fertőtlenítésre leggyakrabban a klór vegyületeit használjuk.

**Szabadklór-tartalom** (angolul: free chlorine - FC) A fürdőmedence vizében annyi klórnak kell lennie, amennyi elpusztítja a fertőzést okozó mikroorganizmusokat, azonban a fürdőzők egészségére még nem ártalmas. Az ideális szabadklór-tartalom (angolul: free chlorine - FC) literenként 0,6-1,0 mg. Kisgyermek, illetve klórral szembeni érzékenység esetén klórmentes, oxigénes fertőtlenítő szerek használhatóak, vagy alternatív vízkezelő eljárásként sóbontó, ózonos, illetve UV sugaras berendezések is használhatóak.

## 3. Algátlanítás

Az algásodás megelőzéséhez a szervezet számára jóval kevésbé irritáló, nem klór alapú vegyületek használhatók. Ha a klór és az algaölő szer szintje a vízben jelentősen csökken, már 12 óra elég arra, hogy a medence bealgásodjon. Ez azonban teljes mértékben megszüntethető sokkoló klórozással, mely során a klór szintet a 2-3 szorosára emelik. Kültéri medencéknél kéthetente, magas víz hőfok esetén (26 °C felett) hetente érdemes a biztonság kedvéért sokkolást végezni.

## 4. Pelyhesítés

A medencevízben lebegő apró szennyeződések a szűrő nem minden esetben képes kiszűrni. A medence vize ezektől az anyagoktól zavarossá válik, amit csak pelyhesítő anyagok adagolásával lehet megszüntetni. A pelyhesítőszer az apró részecskéket nagyobb méretű pelyhekben gyűjtik össze. Ennek eredményeként a részecske méret az eredeti méret többszöröse lesz, így a szűrőn végül fennakadnak ezek a szennyeződések is.

## Alternatív víztisztítás UV fertőtlenítéssel

Az UV sugaras fertőtlenítés lényege, hogy vegyszerek hozzáadása nélkül a vizet UV fényel kezeljük, melynek hatására a vízben található baktériumok, vírusok, gombák, algák és egyéb mikroorganizmusok elpusztulnak. Az UV lámpa a szem számára nem látható (253,7 nm hullámhosszú UV-C) sugárzást bocsát ki. Ez a sugárzás megöli a baktériumokat, vírusokat, és az egysejtű élőlényeket, lehetetlenné teszi az elszaporodásukat, ezzel jelentősen csökkentve az adagolandó fertőtlenítőszer mennyiségét. Kiegészítő vízkezelésként aktív oxigénes fertőtlenítést ajánlunk.

A lámpák élettartama 9000 üzemóra. Az UV sugaras eljárás zárt rendszerben történik, semmilyen negatív hatása nincsen a vízre, vagy az emberi szervezetre nézve.

## Az UV fertőtlenítés előnyei:

Friss, tiszta és átlátszó medencevizet biztosít. Hatékonyan és biztonságosan fertőtleníti a vizet. Jelentősen lecsökkenti a klór és egyéb vegyszer szükségletet. Csökkent klórszag, így bőr és szemirritáció. A hagyományos módszereknél környezetkímélőbb alternatív fertőtlenítési eljárás.



## Mit ellenőrizzünk, mit tegyünk ha:

Okok	Teendők
<b>Nem megfelelő a pH-érték</b>	A pH-értéknek mindig 7,2-7,6 között kell lennie. Ha a pH-érték túl magas a klórozó szerek nem fejtik ki hatásukat, a víz zavarossá válik és elalgásodik.
<b>Nem megfelelő a szabadklór-érték</b>	A víz szabadklór-tartalmának mindig 0,6 - 1,0 mg/l között kell lennie. Ha ennél kevesebb akkor csökkenhet, vagy megszűnhet a fertőtlenítés.
<b>Nem végzett sokkoló klórozást</b>	Hetente, vagy kéthetente érdemes elvégezni (a klórtartalmat 3-5 mg/l-re felemelni) - ezzel csökken az algák megtelepedésének lehetősége.
<b>Nem megfelelő a szűrés</b>	A szűrő eltömődött vagy vízkövesedett. Patronos szűrő esetén tisztítsa ki, vagy cserélje ki a betétet. Homokszűrő esetén ellenőrizze a nyomásmérőt, és ha túl magas értéket mutat, végezzen visszamosást. (Isd. a vízforgató használati utasítását)
<b>Nem megfelelő a szűrési idő</b>	A vízforgató berendezésnek naponta legalább 2 x 4 órát kell üzemelnie. A víz hőfok emelkedésével növelni kell a szűrési időt is. Nagy melegben emelje a szűrési időt 2 x 7 órára.
<b>Roszul beállított befúvók</b>	A teljes medencevíznek mozgásban kell lennie, amikor a szivattyú üzemel. Így biztosítjuk a vegyszerek egyenletes elkeverését. Ha ez nem így van, a pangó vízű részeken, ahol nincs vegyszer utánpótlás elalgásodik a medence.
<b>Kútvízzel töltötte fel medencéjét</b>	Első alkalommal történő megtöltéskor a víz tisztának tűnik, mihelyt azonban első alkalommal hozzáadjuk a klórt vagy aktív oxigént, gyorsan barnás színt ölt. A vízben lévő széntelen vas oxidálódik a klórral vagy aktív oxigénnel és láthatóvá válik. Csak homokszűrő használata esetén használható kútvíz a medence megtöltésére.

# További gyakran felmerülő problémák

**Sok a szerves anyag a medencében:** a használaton kívüli medencét mindig takarjuk le, hogy megóvjuk a belehulló falevelektől, rovaroktól és egyéb szennyeződésektől. A víz felszínét, és a medence alját rendszeresen kell tisztítani leszedőháló és porszívó segítségével.

**Nyálkás, csúszós a medence fala:** alga képződött a medence falán.

**Érdes a medence fala:** vízkő képződött a medence falán.

**Kellemetlen a víz szaga:** szinte minden esetben le nem bomlott szerves anyagokról van szó, amelyek kellemetlen szagot árasztanak a túl kis mennyiségben beadagolt klór következtében. A klór hatékonyságának érdekében a pH-értéket 7,2-7,6 közti értékre állítsa be.

**Bőr- és szem irritáció:** mind a túl nagy, mind a túl kicsi pH érték okozhat bőr- és szem irritációt. a pH értéket 7,2-7,6 közti értékre állítsa be.

## A víztérfogat kiszámítása

A helyes vízkezelőszerek alkalmazásához tudnia kell, hány m<sup>3</sup> vizet foglal magában a medencéje.



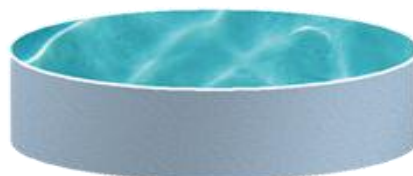
**Négyszögletű medence:**  
hossz x szélesség x  
mélység\* = ...m<sup>3</sup>

**Ovális medence:**  
legnagyobb hossz  
x legnagyobb szélesség  
x mélység\* x 0,89 = ....m<sup>3</sup>



**Piskóta alkú medence:**  
legnagyobb hossz  
x legnagyobb szélesség  
x mélység\* x 0,85 = ....m<sup>3</sup>

**Kerekmedence:**  
átmérő x átmérő x mélység  
x 0,79 = ...m<sup>3</sup>



\* mélység = átlagos vízmélység