

# SZEUSZ-D USZODATECHNIKA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

2000 Szentendre, Közúzó u. 24., Tel.: (26) 500-692, Fax: (26) 500-693

Honlap: [www.szeusz.eu](http://www.szeusz.eu) E-mail: [szeusz@szeusz.eu](mailto:szeusz@szeusz.eu)



## ÚSZÓMEDENCE VÍTISZTÍTÓ – VÍZFORGATÓ

### BERENDEZÉS

### KEZELÉSI UTASÍTÁSA

**Szaktervező:** György László

Okl. vegyipari gépész

Üzemmérnök

Vízgépész szaktervező



# SZEUSZ-D USZODATECHNIKA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

2000 Szentendre, Közúzó u. 24., Tel.: (26) 500-692, Fax: (26) 500-693

Honlap: [www.szeusz.eu](http://www.szeusz.eu) E-mail: [szeusz@szeusz.eu](mailto:szeusz@szeusz.eu)



## TARTALOM

1. Általános előírások
2. A rendszer feltöltése
3. A vízforgató rendszer működése
4. A vízforgató berendezés üzemeltetése
  - 4.1. Szűrés
  - 4.2. Visszamosatás
  - 4.3. Előszűrlet vétel
  - 4.4. Ürítés
  - 4.5. Forgatás
  - 4.6. A rendszer leürítése
  - 4.7. A vízalatti világítás használata
5. A vegyszerek adagolása
  - 5.1. pH szabályozás, beállítás
  - 5.2. Fertőtlenítés
  - 5.3. Algátlanítás
  - 5.4. Derítés
  - 5.5. Kombinált vegyszerezés
6. Mérések
  - 6.1. A klórtartalom és pH-érték mérése
7. A medencefenék tisztítása, a vízfelszín tisztítása
8. Pótvíz hozzáadása és kezelése
9. A vegyszerek beszerzése
10. A vegyszerek tárolása
11. Vízhőmérséklet ellenőrzése, üzemelési napló vezetése
12. Tisztítás, karbantartás
13. A víz fűtése
14. Téliesítés



# SZEUSZ-D USZODATECHNIKA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

2000 Szentendre, Közúzó u. 24., Tel.: (26) 500-692, Fax: (26) 500-693

Honlap: [www.szeusz.eu](http://www.szeusz.eu) E-mail: [szeusz@szeusz.eu](mailto:szeusz@szeusz.eu)



## 1. Általános előírások

Vonatkozó műszaki leírás és technológiai folyamatára az adaptálási tervben.

Az uszodavíz tisztító és forgató berendezés pontos és szakszerű kezelést igényel, melynek hiánya mind az uszoda vízminőségére, mind a berendezésekre kihat, károkat okozhat.

A kezelési utasítás megértéséhez és betartásához szükséges a berendezés működésének elvi ismerete, a műszaki leírás és a folyamatára alapján.

Az uszodavíz tisztító és forgató berendezés kezelőjének az alábbi munkákat kell elvégeznie:

- uszodavíz tisztítás és forgatás
- szűrőöblítés
- pótvíz beadagolás
- algásodás elleni kezelés
- medence fenék és vízfelszín tisztítása
- vegyszerek adagolása
- vízminőség ellenőrzése, üzemi napló vezetése
- tisztítás, karbantartás
- medencevíz hőntartás, illetve felfűtés





# SZEUSZ-D USZODATECHNIKA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

2000 Szentendre, Közúzó u. 24., Tel.: (26) 500-692, Fax: (26) 500-693

Honlap: [www.szeusz.eu](http://www.szeusz.eu) E-mail: [szeusz@szeusz.eu](mailto:szeusz@szeusz.eu)



## **2. A rendszer feltöltése**

Először a hálózathoz tömlővel a medencét feltöltjük fölöző nyílásának középvezetékig. Ezután indítjuk a szivattyút a váltószelep visszamosatás állásában. A medencében lévő vízzel így átmosatjuk a szűrőhomokot. A távozó víz letisztulását követően a szivattyút leállítása után a váltószelepet szűrés üzemmódra kapcsoljuk, a szivattyút indítjuk és kinyitjuk a víz csatlakozó szerelvényét.

A feltöltött medencénél elvégezzük az első vegyszeres kezeléseket ( Id. vegyszerek adagolása ) a következő sorrendben:

1. pH beállítás
2. Fertőtlenítés
3. Algásodás elleni kezelés

## **3. A vízforgató rendszer működése**

### **3.1. Uszodavíz tisztítása és forgatása**

A medence fenékürítőjéből és fölözőjéből elszívott vizet a hajfogón keresztül a vízforgató szivattyú szívja. A szivattyú a szűrőben a vizet felülről lefelé áramoltatja át a kvarc szűrőrétegen, melyben a szennyeződések visszamaradnak. Szűrés után a víz a medence oldalfalába szerelt befúvó idomokon át visszaáramlik a medencébe. A befúvó idomokkal a víz áramlási iránya szükség szerint beállítható.

A víztisztítási – vízforgató művelet közben a tisztítandó vízvezetékben azokat a szerelvényeket kell nyitva tartani, melyeken át a víz a szűrő váltószelephez áramlik, a váltószelep a szűrés üzemmódot megfelelő állásban legyen.

A fölözőből és fenékürítőből elszívott víz aránya kb. 70 : 30 %, ehhez a fenékürítőt kismértékben fojtani kell.

A váltószelep átállítási időtartamra a forgató szivattyút le kell állítani !



# SZEUSZ-D USZODATECHNIKA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

2000 Szentendre, Közúzó u. 24., Tel.: (26) 500-692, Fax: (26) 500-693

Honlap: [www.szeusz.eu](http://www.szeusz.eu) E-mail: [szeusz@szeusz.eu](mailto:szeusz@szeusz.eu)



## 3.2. Szűrőöblítés

A víztisztító és vízforgató berendezés első üzembe helyezése előtt a szűrőt ki kell öblíteni, hogy a szűrőanyaggal bevitt szennyeződések ne kerüljenek be a rendszerbe. Az öblítést medence vízzel a forgató szivattyút bekapcsolva ( a váltó szelepet előtte öblítésre beállítva ) végzik.

Az üzemben a kiszűrt szennyeződések a szűrőt idővel eltömik.

Ha üzem közben a nyomás kb.0,5 értéket emelkedik, a szűrőt vissza kell öblíteni.

A szűrő öblítése a rendszerben lévő vízzel történik, az öblítővizet a vízforgató szivattyú szállítja a szűrőbe. Az öblítést a forgatással azonos intenzitással kell végezni, addig míg az elfolyó öblítővíz tiszta lesz ( időtartama max. 5 perc ).

Szűrőöblítés közben végig a szűrő mellett kell tartózkodni és figyelni kell hogy az elfolyó öblítővízzel szűrőanyag szemcsék nem távoznak-e. Ha szűrőanyag szemcsék távozását észlelnénk, rögtön be kell avatkozni, az öblítési intenzitást csökkenteni kell ( a forgószivattyú fojtásával ).

Ha az elfolyó öblítővíz kitisztult, a szűrő előszűrlet üzembe kapcsolható, max. 1 percig a víz újra felülről lefelé folyik át a szűrőn. Az előszűrlet letisztulása után a szűrőt szűrés üzemállásba kell kapcsolni.

Hetenként egyszer a szűrőt akkor is ki kell öblíteni , ha a szűrőellenállás megnövekedése ezt még nem indokolja ( a jó vízminőség csak így marad meg, a szűrő töltetének összetapadása, a baktériumok elszaporodása csak így kerülhető el ).

## 4. A vízforgató berendezés üzemeltetése

A vízforgató berendezés üzemidejét – a használatától függően – a szabályozón lévő kapcsolóórával szabályozni lehet.



# SZEUSZ-D USZODATECHNIKA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

2000 Szentendre, Kőzúzó u. 24., Tel.: (26) 500-692, Fax: (26) 500-693

Honlap: [www.szeusz.eu](http://www.szeusz.eu) E-mail: [szeusz@szeusz.eu](mailto:szeusz@szeusz.eu)



## 4.1. Szűrés

A váltószelep SZŰRÉS állásban a berendezés szűri, tisztítja a medencevizet. A nyomásmérőn le kell olvasni a normális ( indításkori ) üzemi nyomást. Ha üzem közben a nyomás értéke 0,5 bárral emelkedik , a szűrőt vissza kell mosatni.

## 4.2. Visszamosatás

A szivattyú leállítása után a váltószelepet VISSZAMOSATÁS ( RÜCKSPÜLEN) állásba kell állítani, majd a szivattyú indítása után kb. 2-3 percig mosatni. Ez idő alatt a töltet átöblítődik.

## 4.3. Előszűrlet vétel

A szivattyú leállása utána váltószelepet ELŐSZŰRLET ( vagy UTÓMOSATÁS) állásba állítva indítsa a szivattyút. Ekkor a visszamosatással megbolygatott szűrőhomok visszarendeződik, a szennyeződés maradványai a csatornába kerülnek. Az előszűrlet vétel időtartama kb. 1 perc. A leállítás után a váltószelepet SZŰRÉS állásba fordítva a szivattyú indítható. A berendezés alaphelyzetben üzemel és tisztítja a medence vizét.

## 4.4. Ürítés

A szivattyú leállása után a váltószelep ÜRÍTÉS állásba fordításával a medence vize a vízforgató szivattyúval leüríthető a csatornába. Az ürítéskor a medence ürítő golyóscsapját nyitni, a fölző csatlakozó csapját zárni kell.

## 4.5. Forgatás

A váltószelep FORGATÁS állásban a medence vizét a szivattyú a szűrő kiiktatásával forgatja. Ezt az üzemmódot a klóradagolás után a klór medencében történő gyors elkeveredése érdekében használhatjuk





# SZEUSZ-D USZODATECHNIKA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

2000 Szentendre, Közúzó u. 24., Tel.: (26) 500-692, Fax: (26) 500-693

Honlap: [www.szeusz.eu](http://www.szeusz.eu) E-mail: [szeusz@szeusz.eu](mailto:szeusz@szeusz.eu)



A váltószelep ZÁRVA állásban és kikapcsolt szivattyú mellett a szűrő - forgató és a medence között a vízáramlás megszűnik, a szerviz munkák elvégezhetők.

**FIGYELEM!** A váltószelep átállítása előtt a szivattyút minden esetben le kell állítani!

## 4.6. A rendszer leürítése

A medence a 4.4. szerinti elvégzésével üríthető, a szűrőtartály és a szivattyút a víztelenítő záródugók kicsavarásával lehet üríteni.

A 4.2. - 4.6. alatti műveleteket a szabályozó kézi üzemmódjában kell elvégezni. ( A szűrő mosóvize és az előszűrlet vize a terepen öntözésre is használható.)

## 4.7. A víz alatti világítás használata

**Figyelem!** A vízalatti reflektorokat csak teljes víztakarás estén szabad működtetni!

## 5. Vegyszerek adagolása

### 5.1. pH szabályozás, beállítás

A fertőtlenítő és egyéb vegyszerek kedvező hatásfokkal 7,4 -7,6 pH értéknél használhatók. Magyarországi vizeink általában magas pH értékűek, így

ennek az értéknek csökkentése szükséges.

pH – MINUS pH- érték csökkentő szer.

**Adagolás:** Az adagolandó mennyiség a medencevíz karbonát- keménységétől függ: 4 6 8 10 12 14 16 német keménységi fok esetén.

4 5 6 7 8 9 10 gramm vegyszert kell adagolni vízköbméterenként ahhoz, hogy a pH – érték 0,1- del csökkenjen.



# SZEUSZ-D USZODATECHNIKA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

2000 Szentendre, Közúzó u. 24., Tel.: (26) 500-692, Fax: (26) 500-693

Honlap: [www.szeusz.eu](http://www.szeusz.eu) E-mail: [szeusz@szeusz.eu](mailto:szeusz@szeusz.eu)



**Alkalmazás:** A víz keménységétől függő fajlagos vegyszermennyiséget be kell szorozni a medence víztérfogatával és a szükséges pH-korrekciónak tízszeresével.

Az így kiszámolt mennyiségű vegyszerből műanyag locsolókannában 1-5 %-os oldatot kell készíteni ( 20 – 100-szoros hígítással ).

Az oldatot a medence felszínére egyenletesen ki kell locsolni. ( A 0,1-nél nagyobb pH érték változást a vegyszer mennyiségének többszörösével lehet elérni. )

## **Figyelmeztetés:**

A pH érték csökkentő vegyszert tilos más vegszerrel koncentrált formában összekeverni.

A vegyszert gyermekek és más illetéktelenek elől elzárva kell tartani.

- izgatja a szemet.
- izgatja a bőrt.
- Gyermekek elől elzárva tartandó.
- Szembe kerülve a szemet vízzel alaposan ki kell öblíteni, majd orvoshoz kell fordulni.
- A kiürült flakont medencevízzel jól ki kell öblíteni.
- Vegyszermaradékot kiönteni szigorúan tilos !

A vegyszer hatóanyaga nátrium – hidrogén - szulfát.





# SZEUSZ-D USZODATECHNIKA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

2000 Szentendre, Közúzó u. 24., Tel.: (26) 500-692, Fax: (26) 500-693

Honlap: [www.szeusz.eu](http://www.szeusz.eu) E-mail: [szeusz@szeusz.eu](mailto:szeusz@szeusz.eu)



## 5.2. Fertőtlenítés

A medencevíz fertőtlenítésére az Országos Közegészségügyi intézet által vizsgált és engedélyezett vegyszerek alkalmazhatók, több változatuk ismert.

Klórgranulátum poralakú, gyorsan oldódó 55% aktív klór tartalmú szer.

**Adagolás:** 20-30 g / 10 m<sup>3</sup> víz esetenként úgy, hogy a medencéből elfolyó víz szabad klórtartalma 0,4 – 0,8 mg / l legyen.

Feltöltés utáni első alkalommal és a klórtartalom gyors beállítására lehet jó eredménnyel használni.

**Alkalmazás:** A granulátumot műanyag kannában, vagy vödörben fel kell oldani, majd fokozatosan a fölözőbe tölteni.

**MINI-Klór** tableta, darabonként 20 g, hatóanyaga 55 % aktív klór, azonos hatása a klórgranulátummal, használata a tablettákba kimért adagok miatt egyszerűbb.

**Adagolás:** Az első 3 héten naponta 1 tableta, a 4. héttől naponta fél adag szükséges. Melegebb időben, intenzívebb használat esetén növelt adagra is szükség lehet. A medencevíz klórtartalma 0,4 -0,8 mg / l között legyen.

Fontos a megfelelő pH érték is. Ideális érték : 7,4.

**Alkalmazás:** Úszós adagolóba, vagy fölözőbe (szkimmerbe) helyezve, esetleg porított állapotban, vizes oldatban adagolva.

**MAXI- Klór** tableta, darabonként 200 g, hatóanyaguk 88% aktív klór, lassan oldódó kötésben.

**Adagolás:** 10 m<sup>3</sup> vízhez 1 tableta, kb. 2-3 hétre elegendő az igénybevételtől függően. A medencevízben legalább 2,3 mg / l szabad klór legyen kimutatható.

**Alkalmazás:** a tablettákat az úszós adagolóba, vagy fölözőbe kell helyezni, a klórtartalom előzetes beállítása után, amelyet a klórgranulátum adagolásával lehet elvégezni.



# SZEUSZ-D USZODATECHNIKA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

2000 Szentendre, Közúzó u. 24., Tel.: (26) 500-692, Fax: (26) 500-693

Honlap: [www.szeusz.eu](http://www.szeusz.eu) E-mail: [szeusz@szeusz.eu](mailto:szeusz@szeusz.eu)



## Figyelmeztetés:

A fertőtlenítéshez használt vegyszereket tilos más vegszerrel koncentrált formában összekeverni.

A vegyszereket gyermek és más illetéktelen elől elzárva kell tartani.

- Égést tápláló anyag.
- Éghető anyagokkal érintkezve veszélyes.
- Belélegzése egészségkárosító.
- Savakkal érintkezve mérgező gázok fejlődnek.
- Izgatja a szemet.
- Izgatja a légzőszerveket.
- Száras, hűvös helyen tartandó.
- Szembe kerülve a szemet vízzel alaposan ki kell öblíteni és azonnal orvoshoz kell fordulni!
- Robbanás, vagy tűz esetén keletkező gázokat tilos belélegezni!
- Vegszermaradékot kiönteni szigorúan tilos!
- A kiürült flakont medencevízzel jól ki kell öblíteni.

A vegyszerek hatóanyaga triklorizocyanur sav aktív klórtartalommal.

## 5.3. Algátlanítás

**ALGEX** folyékony algaölőszer, habmentes, szagtalan folyadék az algásodás megelőzésére, illetve algamentesítésre.

**Adagolás és alkalmazás:** A medence feltöltésekor a pH-érték és a klórszint megfelelő beállítása után 10m<sup>3</sup> vízre számolva 1 dl-nyit kell adagolni.

Folyamatos üzemben 8-14 naponta ennek felét kell adagolni, szükség szerint. Bealgásodott víz esetén 2-4-szeres mennyiségű ALGEX-et kell a medencébe locsolni.

Nagy koncentrációban nem izgatja a bőrt, nem agresszív és az összes vízkezelő szerrel együtt alkalmazható. Az adag megállapításánál olvassa el a flakonon látható utasítást, ugyanis az algaölőszer más töménységben is forgalomba kerül!



# SZEUSZ-D USZODATECHNIKA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

2000 Szentendre, Közúzó u. 24., Tel.: (26) 500-692, Fax: (26) 500-693

Honlap: [www.szeusz.eu](http://www.szeusz.eu) E-mail: [szeusz@szeusz.eu](mailto:szeusz@szeusz.eu)



## 5.4. Derítés

A víztisztításhoz derítőszerként alumínium-szulfátot kell (Flokker II) kell adagolni. Az apró kristályos alumínium-szulfátot fel kell oldani, majd a víz felszínén szét kell locsolni, a forgató berendezést le kell állítani, majd az üledéket kb. 12 óra múlva fenékporszívózással el kell távolítani. Célszerű a derítést fürdőzési idő után, szűrőöblítés előtt elvégezni.

Ha a medence vize kristálytisza, az adagolásra nincs szükség, ha opálosodás kezdetét észlelik, újból szükséges alkalmazni.

A szükséges vegyszermennyiség 1-1 alkalommal 20 g / 10 m<sup>3</sup>

Kedvezően alkalmazható a zsákocskákban csomagolt derítőszer, melyet a fölöző Kosarában kell elhelyezni a víz opálosodása estén. 1 zsák feloldása 50m<sup>3</sup> víz derítésére elegendő.

## FIGYELEM !

A fóliás medence vízébe közvetlenül koncentrált vegyszert szórni, vagy helyezni Tilos ! ( Kivétel az algátlanító szer. ) A vegyszereket híg oldatban , ill. a tablettákat a fölöző kosarában vagy az úszós adagolóban kell beadagolni !





# SZEUSZ-D USZODATECHNIKA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

2000 Szentendre, Közúzó u. 24., Tel.: (26) 500-692, Fax: (26) 500-693

Honlap: [www.szeusz.eu](http://www.szeusz.eu) E-mail: [szeusz@szeusz.eu](mailto:szeusz@szeusz.eu)



## 5.5. Kombinált vegyszerezés a Super Tabs tablettával.

A Super Tabs 200 g-os triklórizocianursav hatóanyagú, organikus tablettá aktív klórtartalma 84%.

Egy tablettá három hatóanyaggal, egyszerre három hatással, fertőtlení, flokkulál és algaölést végez. Lassú oldású klórkészítmény, amely elpusztítja az összes fertőző anyagot és baktériumot.

Flokkuláló hatás miatt a finoman diszpergált részeket összefogja, valamint ezzel egyidőben algaölő hatást fejt ki. Tehető a szkimmerbe vagy az adagolókosárba.

**Adagolás:** 4-8 naponként 1 tablettá 10m<sup>3</sup>-enként. A medence vizének klórtartalma

0,4-0,8 mg/l között legyen. Magas hőmérséklet, nagyobb igénybevétel, illetve vihar esetén az adagolást növelni kell. A Super Tabs tablettát mindig naplemente után tegyük a vízbe. Emellett a tablettá mellett más algaölő, illetve flokkuláló szer alkalmazása nem szükséges. Ugyanígy ügyeljünk a víz pH értékére is. A helyes érték 7,2.

## 6. Mérések

### 6.1 A klórtartalom és a pH érték mérése

A klórtartalmat és a pH-értéket az erre a célra beszerzett meghatározó készülékkel kell beállítani. Beüzemeléskor 1-2 óránként, folyamatos üzemnél 1-2 alkalommal hetente.



# SZEUSZ-D USZODATECHNIKA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

2000 Szentendre, Közúzó u. 24., Tel.: (26) 500-692, Fax: (26) 500-693

Honlap: [www.szeusz.eu](http://www.szeusz.eu) E-mail: [szeusz@szeusz.eu](mailto:szeusz@szeusz.eu)



## A műszer kezelése

1. A zárókupakot vegye le, és a készüléket alaposan öblítse ki.
2. Töltse meg a mérőcellát a jelzésig a medencevízzel. A vízmintát a medence szélétől kb. 50 cm-re a vízszint alatt 5 cm mélységből kell venni.
3. Tegyen 1 DPD tablettát a mérőcellába ha klórszintet akar mérni, ill. 1 Phenol Red tablettát, ha a pH értéket akarja megállapítani.
4. A zárófedelelet helyezze vissza, a készüléket rázza fel, amíg az indikátor tablettá el nem keveredik.
5. Hasonlítsa össze mérőoldatának színét a készüléken látható színmintával, és olvassa le az értékeket.
6. Öblítse el a készüléket, a mérés ezzel befejeződött.

## A mérési eredmény kiértékelése:

Klórtartalom > 1 mg/l: magas érték, a klór-adagolást szüneteltetni lehet.

Klórtartalom < 0.4 mg/l: túl alacsony érték, a klór-adagolást fokozatosan emelje.

PH-érték > 7.8: túl magas érték, adagoljon pH-csökkentő vegyszert.

PH-érték < 7.0: túl alacsony érték, adagoljon pH-plus vegyszert.

## 7. A medencefenék tisztítása, a vízfelszín tisztítása

A medencefenéket időszakonként a kiüledett portól, egyéb üledékektől meg kell tisztítani. Erre a célra a vízalatti porszívó kefe alkalmazható.

A porszívó gégecsövét a fölzőhöz kell csatlakoztatni. ( Nagyobb medencénél külön porszívó vezeték van kiépítve! ) A vízforgatást szűrés üzemmódban üzemeltetve a fenékszívó szerelvény elzárása után a porszívó által szívott szennyezett víz a szűrőn keresztül áramolva lebegőanyagoktól mentesen jut a medencébe.

Derítőszer alkalmazása után az ott leírt módon kell a porszívózást elvégezni.

A vízfelszín tisztítására a fölzőháló alkalmas, amely a porszívó teleszkópos nyelére szerelhető fel.



# SZEUSZ-D USZODATECHNIKA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

2000 Szentendre, Közúzó u. 24., Tel.: (26) 500-692, Fax: (26) 500-693

Honlap: [www.szeusz.eu](http://www.szeusz.eu) E-mail: [szeusz@szeusz.eu](mailto:szeusz@szeusz.eu)



## **8. Pótvíz hozzáadása és kezelése**

A párolgással visszamosatással, előszűrlet vételével és egyéb módon eltávozott vizet a medencébe pótolni kell.

A szükséges pótvíz a hálózatról, a berendezés üzemelése közben beadható a rendszerbe a fölöző középszintjéig.

## **9. A vegyszerek beszerzése**

A javasolt vegyszerek beszerezhetők a

SZEUSZ-D KFT  
Üzleteiben

A kezelési utasításban leírt vegyszermennyiségek és adagok tájékoztató jellegűek.

A pontos adagolást az üzemeltetési tapasztalatok alapján lehet meghatározni.

## **10. A vegyszerek tárolása**

A felsorolt vegyszerek a vízforgató berendezés melletti helyiségben, vagy a forgató aknában a forgalomban lévő kiszelésben tárolhatók.

## **11. Vízhőminőség ellenőrzése, üzemeltetési napló vezetése**

A medence vizének tisztaságát szemrevételezéssel, aktív klórtartalmát orthotolidinos

Klór meghatározó készülékkel, pH-ját kézi mérővel, hőfokát kézi hőmérővel az uszoda üzemideje alatt naponta ellenőrizni kell. A vízmintát a medence vizéből kell venni.

Az adagolt vegyszermennyiséget, a vízminőségi adatokat és észrevételeket, esetleges meghibásodásokat javasoljuk a naplóban rögzíteni az elvégzett műveletekkel együtt.





# SZEUSZ-D USZODATECHNIKA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

2000 Szentendre, Közúzó u. 24., Tel.: (26) 500-692, Fax: (26) 500-693

Honlap: [www.szeusz.eu](http://www.szeusz.eu) E-mail: [szeusz@szeusz.eu](mailto:szeusz@szeusz.eu)



## 12. Tisztítás, karbantartás

A hajfogó és a fölöző szűrővödörjét az uszoda üzeme után, hetente ki kell emelni és kikell tisztítani.

Az úszómedence alján összegyűlő, a medence oldalfalain megtapadó szennyeződések megfelelő gyakorisággal- a víz alatt működő elszívó igénybevételével-el kell távolítani.

## 13. A víz fűtése

A medence felfűtését és hőntartását a beépített hőcserélőn keresztül vezetett, a kazánból levett 90°C-os fűtővízzel lehet végezni.

A kazán üzemállapotát a hőfokszabályozó szekrény termosztátja vezérli.  
( Alkalmazható a szűrtvíz vezetékbe beszerelt villamos fűtőtest használata is. )

## 14. Téliesítés

A medence téliesítésekor a következő műveleteket kell elvégezni:

1. Vízsint csökkentése a fölöző alsó szintje alá kb. 10 cm-rel
2. Nyomó és szívó vezetékek víztelenítése
3. Szűrő és szivattyú víztelenítése ( szivattyú leszerelése )
4. Medence vízfelszín és perem letakarása hőszigetelő anyaggal ( pl: polifoam tekercsek ) fagynomás csökkentő testek alkalmazása
5. A medence lefedése fóliával.

A téliesítést célszerű szakvállalattal elvégeztetni !

Szentendre,

György László  
okl. vegyipari gépész  
üzemmérnök  
vízgépész szaktervező

