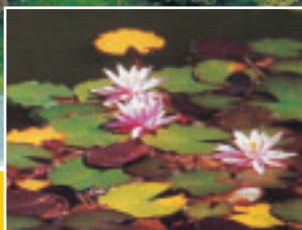
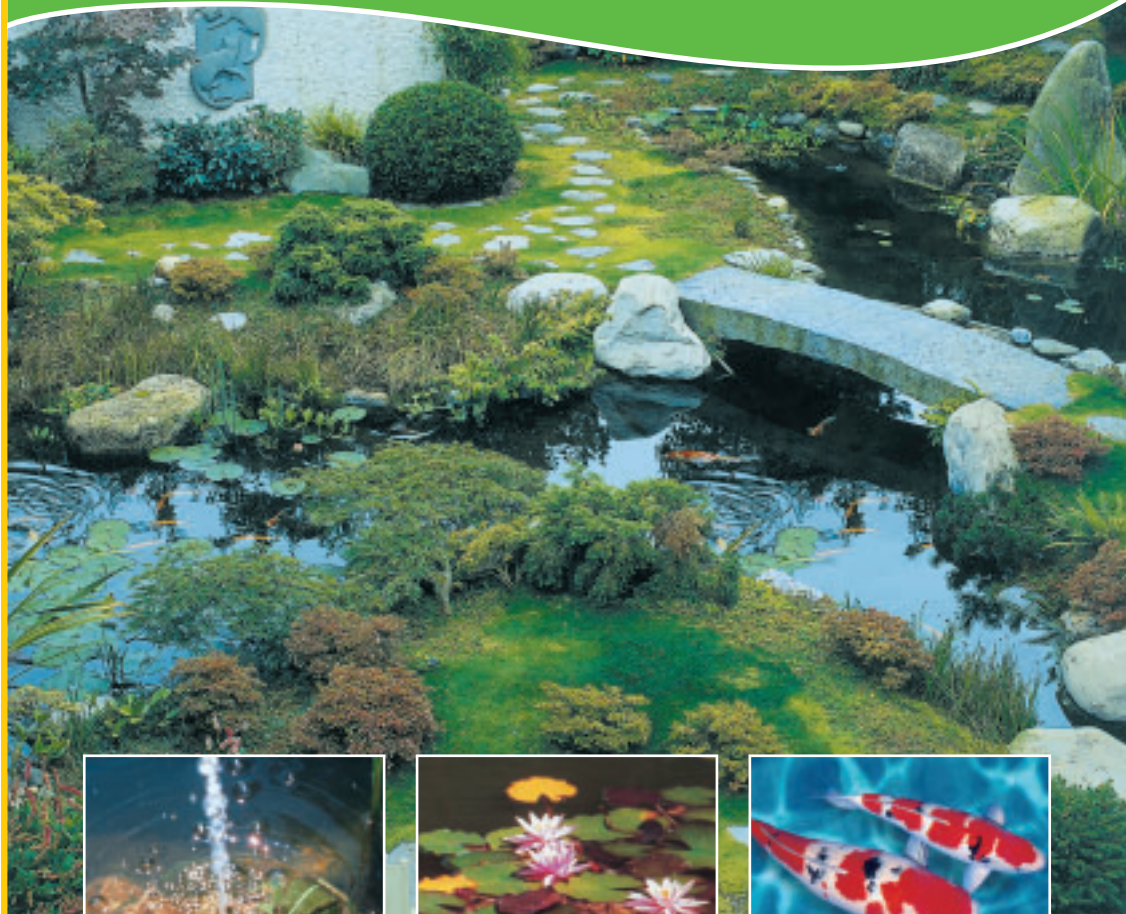


**sera ellenőrző lista**

# Ha algás a kerti tó



Hatékony algaeltávolítás  
Az algásodás tartós megelőzése  
Kristálytisza tóvíz a sera-val

# sera tóelemző kérdőív

Kérjük, töltsé ki amennyire tudja, mielőtt a szakkereskedőtől tanácsot kér!

Név \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

Cím \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

e-mail cím \_\_\_\_\_

A tó mérete: hossz ..... m x szélesség ..... m mélység .....cm-től max. ....cm-ig

Feltöltve:  vezetékes víz  kútvíz  esővíz (az eresz vízfelfogó hordójából)

A víz értékei: pH ..... KH ..... GH ..... nitrit ..... nitrát ..... ammónium.....

foszfát ..... réz ..... vas ..... oxigén ..... klór .....

utolsó vízcseré dátuma: .....; kb.....% az utolsó fenéktisztítás időpontja .....

A tó a következőkből áll:

fólia  kész, műanyag kerti tó  beton  egyéb..... (pontos megnevezés)

festve/átkenve (dátum) ..... -val/-vel (pontos megnevezés)

Fenek:

kavics  föld  speciális tavi föld  málladék  semmi/egyéb .....

a tófenék utolsó dúsításának dátuma ..... -val/-vel (pontos megnevezés)

Dekorációs anyagok a tóban és környékén:

beton elemek  szakkereskedésből származó kövek  saját szerzeményű kövek  föld

A halak fajtái és mennyisége    mennyiség    vásárlás dátuma    növények    vásárlás dátuma

A halak fajtái és mennyisége	mennyiség	vásárlás dátuma	növények	vásárlás dátuma

A következő eledeleket, ápolószereket és gyógyszereket (adagolás?) használtuk az utóbbi időben:

Egyéb

A tóépítés éve:

A tavat  részben  majdnem egész nap éri a napsütés

A közelben található ..... darab fa/cserje magasságú.....  nincs fa/cserje

A növényi részeket, pl. leveleket, lenyírt fűvet, stb., amelyek a tóba esnek, azonnal lehalássza?

igen  nem

# sera tóelemző kérdőív

## Milyen szivattyút használ?

Modell ..... a szivattyú teljesítménye ..... liter óránként

Mit üzemeltet ezzel a szivattyúval?	szőkőkatat	<input type="checkbox"/> igen	<input type="checkbox"/> nem
	szűrőkészüléket	<input type="checkbox"/> igen	<input type="checkbox"/> nem
	UV-rendszert (tósűrőt)	<input type="checkbox"/> igen	<input type="checkbox"/> nem
	présszűrőt	<input type="checkbox"/> igen	<input type="checkbox"/> nem
	vízesést	<input type="checkbox"/> igen	<input type="checkbox"/> nem
	vízköpöket	<input type="checkbox"/> igen	<input type="checkbox"/> nem

## Milyen szűrőkészüléket használ?

Modell: ..... kb. .... literes belső térfogattal

Milyen szűrőanyagokat használ? .....

## A következő probléma áll fenn (lehetőleg részletesen írja le):

## A halaknak a következő tünetei vannak:

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> bőrsérülés/nyílt helyek                | <input type="checkbox"/> látható külső paraziták, amelyek a következőképpen néznek ki: ..... |
| <input type="checkbox"/> nehézlégzés                            | <input type="checkbox"/> penészgomba   |
| <input type="checkbox"/> felhajtott test                        | <input type="checkbox"/> egyéb: .....  |
| <input type="checkbox"/> apátia                                 |  |
| <input type="checkbox"/> viselkedés/a kövekhez dörgölözés ..... |  |

## Kiegészítő információ

A halak  tóban  akváriumban telelnek át, melynek térfogata ..... liter

A problémát megelőző időszakban volt extrém időjárás, pl. viharok, hosszú szárazság?

nem  igen, éspedig .....

Az időjárás a próbavétel idején ilyen volt:

esős  napos  havas A hőmérséklet ..... °C

Nemsokkal korábban etetett?  igen  nem

A problémát megelőzően az állatok voltak stressznek kitéve, pl.

- kifogás  parti a tóparton  építési munkálatok a kertben/tóban  
 kutya/macska vagy  játszadozó gyerekek a tóban/tó mellett?

## Mellékletek

- vízpróba a tóból  
 vízpróba a kútvízből/esővízből  
(Kb. 0,5 literre van szükség, az üveget a peremig, légbuborék nélkül töltsse fel)
- egyéb.....

Dátum .....

Aláírás .....

## Szakkereskedő

# Algamentesen – egész évben

Az algák a vízben a természetes táplálék-lánchoz tartoznak. Sok mikroorganizmus táplálkozik velük. A tó oxigénellátásához is hozzájárulnak az algák. Csak akkor tegyen ellenük, ha túlzott az alganövekedés.

A túl sok alga befolyásolja a többi tónövény növekedését és károsítja a halak egészségét. A túl erős alganövekedés oka többnyire a tápanyagok túlzott kínálata.

## Az alganövekedés okai

lomb,  
növényi részek,  
málladék, kerti föld



túl sok napfény

túl sok hal  
túl sok táplálék  
halürülékek



## Azonnali segítség

mechanikus eltávolítás  
(gereblye, tegez)



a fényugárzás  
azonnali csök-  
kentése **sera pond  
bio humin**

a halállomány csökkentése  
táplálékmennyiség  
hozzáigazítása



azonnali segítség robbanásszerű  
alganövekedés esetén **sera pond  
algenstop\***

## Hosszan tartó hatás és megelőzés

tartsa mozgásban a vizet **sera pond** szökőkutakkal

ellenőrzött alganövekedés és –  
eltávolítás a **sera pond crystal®**  
termékkel

víz tisztítás az UVC-rendszerű  
**sera tószűrőkkel**

az alganövekedés hosszú  
távú csökkentése **sera pond  
bio crystal plus** termékkel

növénynövekedés  
elősegítése

figyeljen az optimális  
vízértékekre, rends-  
zeresen tesztelje a  
vizet

\* A biocideket biztonságosan alkalmazza!  
Használat előtt mindig olvassa el a feliratot  
és a használati utasítást!

# Algaellenőrző-lista

Az algák felismerése	Lehetséges okok	Teendők
<p>A lebegő algák az egész tóban eloszlanak és rendkívül gyorsan képesek növekedni, ez az úgynevezett alga-virágzás.</p> <p>A tó vize zöldre színeződik, és az átláthatóság minimális.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• túl bőséges etetés</li> <li>• el nem távolított lomb</li> <li>• más növényi maradékok általi terhelés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• távolítsa el a lombot és a szennyeződéseket</li> <li>• hajtson végre részleges vízcserét</li> <li>• a friss vizet készítse elő</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kerti vagy virágföld került a tóba</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• távolítsa el a földet és cserélje kavicsra</li> <li>• szüntesse meg a föld beáramlását</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• foszfát- és nitrátgazdag kerti trágyatufával vagy forgáccsal szennyeződött a tó, amelyek rendkívüli módon megterhelik a tó vizét</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hajtson végre részleges vízcserét</li> <li>• a friss vizet készítse elő <b>sera KOI PROTECT</b> és <b>sera pond bio crystal plus</b> termékekkel</li> <li>• használjon <b>sera pond florenette® Tabs</b>-ot és <b>sera pond florena® concentrate</b>-ot (nitrát- és foszfátmentes)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• túlzott etetés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 °C alatt ajánlott a <b>sera KOI Professional® Téli táplálékot</b> adni a koiknak</li> <li>• 8 °C felett a halaknak és az évszaknak megfelelően adagolja a <b>sera</b> speciális eledeleit</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• túl kevés a víz alatti növényzet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• telepítsen víz alatti növényeket, például átokhínarat és érdes tócsagazt</li> </ul>

# Algaellenőrző-lista

Az algák felismerése	Lehetséges okok	Teendők
<p>A víz ugyan átlátszó, de a tavat erősen benőtték a zöld- és vörösmozzatok, amelyek elsősorban a sekély vízben nőnek</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>túl kevés a táplálék-ellenfél az algáknak</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>azonnali segítségként távolítsa el az algákat egy gereblyével a vízből</li> <li>használjon táplálék-ellenfeleket</li> <li>használja a <b>sera pond algenstop*</b> és <b>sera pond bio crystal plus</b> termékeket</li> </ul>
<p>Kovaalgák nőnek a köveken, növényeken és a dekoráción</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>túl nagy a tápanyagkinálat</li> <li>nincsenek optimális higiéniai feltételek</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>azonnali teendőként hajtson végre részleges vízcserét</li> <li>a tó vizét készítse elő a távolítsa el a málladékat egy tőszívóval</li> <li>használja a <b>sera pond algenstop*</b> és a <b>sera pond bio humin</b> termékeket</li> <li>ügyeljen rá, hogy tartósan jók legyenek a vízértékek</li> </ul>
<p>Rossz szag árad a tó vizéből</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>túl erős a napsugárzás</li> <li>túl nagy a tápanyagkinálat, ami gyors alganövekedéshez vezet; a tápanyagok felhasználása után az algák elhalnak, elrothadnak és oxigént vonnak el a vízből; a tó "kiborult"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>hajtson végre 1/3-os részleges vízcserét és 1-2 nap után ismételje meg</li> <li>a vizét készítse elő</li> <li>távolítsa el a málladékat és az elhalt növényi részeket</li> <li>telepítsen több víz alatti növényt</li> </ul>

# Éves terv az algamentes tóért

	sera pond bio balance		
	sera pond algenstop* – 7 °C felett (erős napsütés esetén)		
	sera pond bio humin – 15 °C felett		
	sera pond bio crystal plus – február közepétől október végéig		
tavaszi	nyári	őszi	téli



**Savas víz elleni biztonság a kiegyensúlyozott, természetes ásványi anyag- és savháztartás érdekében**

Mielőtt az algaszereket használná, stabilizálja a vizet a **sera pond bio balance** termékkel. A tó lakói számára a helyes pH-, KH- és GH-értékek a legfontosabb létele-

mek közé tartoznak. Különösen az esővíz okoz elsavasodást (pH-csökkenést) a tó vizében.

A **sera pond bio balance** termékkel egyszerűen és gyorsan eléri a helyes KH-értéket és elkerüli a pH-zuhanást (az egészséges vízértékeket ld. a 23. oldalán található táblázatban).



A **sera pond bio humin** azonnal csökkenti a fényugárzást a tóban természetes humin anyagainak köszönhetően. A hatás lágyan és tartósan, biológiailag következik be – megelőzésre és akut módon jelenlevő zavarosodás esetén is alkalmazható. A **sera pond bio humin** hal- és növénybarát, és minden tólakó számára kellemes körülményeket teremt.

**Azonnali segítség az algák ellen**

Forróság idején a tavat elárasztja a napfény, és a tápanyagkínálat gyorsan növekszik. Az algák robbanásszerűen szaporodnak. A **sera** most rendkívül hatékony ellenszert kínál Önnek:



A **sera pond bio crystal plus** teljesen természetes termékként már néhány nap elteltével folyamatosan borostyánszínű növényi hatóanyagokat bocsát ki és ezáltal csökkenti akár nyolc héten keresztül az alganövekedést.

A **sera pond algenstop\*** ellenőrzí a kovaalgákat, valamint a zöld- és vörösmozzatokat. A **sera pond crystal®** hatékonyan eltávolítja a lebegő algákat.

A **sera pond bio humin** azonnali hatásával és a **sera pond bio crystal plus** hosszú távú hatásával kiválóan alkalmas arra, hogy egész évben egyszerre alkalmazza őket.



\* A biocideket biztonságosan alkalmazza! Használat előtt mindig olvassa el a feliratot és a használati utasítást!

# A tó vizének ideális értékei

Az ellenőrizetlen algaszaporodás a kerti tóban majdnem mindig a kedvezőtlen vízviszonyok következménye.

A legfontosabb vízértékek rendszeres, megelőző felügyelete ezért különösen fontos.

A tó vizének ideális értékei		Teendők eltérő vízértékek esetén: túl magas érték – csökkenteni ↓ túl alacsony érték – növelni ↑
Hőmérséklet	maximum 25 °C	↓ • szereljen fel magas szökőkutat és főleg éjjel üzemeltesse. Nagyon kis tavaknál állítson fel napernyőt, ha nagy a forróság
GH összkeménység	6-16 °dGH	↓ • adjon hozzá <b>sera pond biopeat-et</b> • hajtson végre részleges vízcserét lágy vízzel
		↑ • adjon hozzá <b>sera pond bio balance-ot</b>
KH karbonát keménység	5-10 °dKH	↓ • hajtson végre részleges vízcserét lágy vízzel • <b>sera pH-minus</b> • <b>sera pond biopeat</b>
		↑ • <b>sera pond bio balance-ot</b> • hajtson végre részleges vízcserét keményebb vízzel
pH	7-7,5 a legtöbb hal számára  a magas pH-értékek elősegítik az alganövekedést	↓ • hajtson végre részleges vízcserét savas vízzel • <b>sera pH-minus</b> • használjon <b>sera pond bio humin</b> és <b>sera pond biopeat</b> termékeket
		↑ • hajtson végre részleges vízcserét alkáli vízzel, amennyiben nem áll fenn ammónium-terheltség • <b>sera pond bio balance</b>
NH <sub>4</sub> ,NH <sub>5</sub> ammónium/ ammóniák	ideális 0,0 mg/l  0,5 mg/l-től veszélyes (a pH-értéktől függően)	↓ • részleges vízcseré (mérje meg a pH-értéket) • csökkentse a pH-értéket <b>sera pH-minus-szal</b> 7 alá, amennyiben a halak ezt el tudják viselni • adjon hozzá <b>sera pond toxivec®-et</b> • adjon hozzá <b>sera KOI BIOCLEAR-t</b> • használjon <b>sera pond biopeat-et</b> • ellenőrizze a szűrőt • csökkentse a halállományt • etessen takarékosan • ültessen több növényt
NO <sub>2</sub> nitrit	ideális 0,0 mg/l  0,3-0,9 mg/l NO <sub>2</sub> (0,1-0,3 mg/l NO <sub>2</sub> -N-nek felel meg) vízterhelés	↓ • adjon hozzá <b>sera pond toxivec®-t</b> • adjon hozzá <b>sera KOI BIOCLEAR-t</b> • ellenőrizze a szűrőt • etessen takarékosan • ellenőrizze, hogy nem hiányzik-e egy hal • részleges vízcseré
	0,9 mg/l NO <sub>2</sub> -től (0,3 mg/l NO <sub>2</sub> -N-nek felel meg) a halak veszélyeztetése (erős vízterhelés)	↓ • hajtson végre részleges vízcserét • javítson a szűrésen, adjon hozzá <b>sera siporax® pond-ot</b> ; a továbbiakban a fentiek
	3,3 mg/l NO <sub>2</sub> -től (1,0 mg/l NO <sub>2</sub> -N-nek felel meg)	↓ • 30 % vizet azonnal cseréljen ki, adott esetben többször is, mindig egy napos szünettel

# A tó vizének ideális értékei

A tó vizének ideális értékei		Teendők eltérő vízártékek esetén: túl magas érték – csökkenteni ↓ túl alacsony érték – növelni ↑
NO <sub>3</sub> nitrát	maximum 50 mg/l  100 mg/l felett	↓ • adjon hozzá sera KOI BIOCLEAR-t és nitrát sera KOI PROTECT • ültessen gyorsan növekvő növényeket • essen takarékosan  • 30 % vizet azonnal cseréljen ki, adott esetben többször is, mindig egy napos szünettel
Fe vas	0,5-1,0 mg/l	↓ • részleges vízcseré  ↑ • használjon sera pond florenette Tabs-ot és sera pond florena® concentrate-ot (megjegyzés: a sera pond florenette Tabs-ban található hatóanyagok lassú felszabadulása miatt, amit erősít, hogy a hatóanyagokat a gyökerek közvetlenül veszik fel, a dúsítótáblákat nem lehet vas-teszttel ellenőrizni)
O <sub>2</sub> oxigén	4 mg/l felett elegendő oxigén áll rendelkezésre	↑ • azonnali növelés sera O <sub>2</sub> plus-szal • levegőztesse a vizet • keresse meg az okot és szüntesse meg
Cu réz	1,0 mg/l felett a tóban élő összes élőlény számára halálos (káros nehézfém)	↓ • adjon hozzá sera pond toxivec®-et • adjon hozzá sera KOI BIOCLEAR-t és sera KOI PROTECT-et • részleges vízcseré
PO <sub>4</sub> foszfát	max. 1 mg/l	↓ • cseréljen vizet (10-30 %) és adjon hozzá sera KOI PROTECT-et és sera KOI BIOCLEAR-t • ültessen gyorsan növekvő növényeket • adjon hozzá sera phosvec-et • csökkentse a halállományt
Cl klór	0,02 mg/l alatt	↓ • sera pond toxivec®-et • adjon hozzá sera KOI BIOCLEAR-t és sera KOI PROTECT-et • levegőztesse erősen a vizet

A pirossal jelölt vízértékek a biológiailag kiegyensúlyozott kerti tó érdekében fontosak. Ezért ezeket az értékeket legalább hetente egyszer ellenőrizni kell.

## sera aqua-test box

A kerti tavakhoz és a koi-tavakhoz speciálisan kifejlesztett sera szettek kilenc víztesztet tartalmaznak. Ezzel minden fontos teszt a birtokában van a kezdéshez. Minden teszt külön is kapható a sera szakkereskedésben. A szettek kiválóan alkalmazhatók tóbarátok megajándékozására.

A szettek tesztjeit tartalmaznak a következőkhöz:

- pH érték
- ammónium/
- foszfát
- összkeménység
- ammóniák
- vas
- karbonát keménység
- nitrit
- réz és klór
- nitrát



