

# Il sistema per la cura dell'acquario



**Per un acquario  
sempre limpido**



 **Sera**<sup>®</sup>

# Il nuovo sistema sera

Esempio  
Trattare l'acqua



Fase 1

Il nuovo sistema **sera** per la cura dell'acquario risolve tutti i problemi nell'acquario d'acqua dolce con un solo prodotto per ogni fase.



Fase 2

- ✓ con formula del principio attivo migliorata
- ✓ utilizzo facile ed efficace
- ✓ scientificamente testato



Fase 3



Fase 4

- Con **sera** è semplice e sicuro ottenere
- una cura di base ottimale e completa
  - la creazione e il mantenimento di condizioni dell'acqua adatte alla vita dei pesci per lungo tempo
  - un efficace aiuto immediato in caso di problemi



## Controllo dell'acqua

Presupposto fondamentale per creare condizioni di vita ottimali

Pag.  
4 – 5

Valori dell'acqua corretti

### T trattare l'acqua

Valori dell'acqua adatti alla vita dei pesci per lungo tempo e un equilibrio biologico stabile

Pag.  
8 – 9

### T trattare l'acqua tenera

Valori dell'acqua e condizioni di allevamento adatti alla vita dei pesci, p.es. per Discus e Scalari

Pag.  
10 – 11

Valori dell'acqua non corretti

### Ottimizzare i valori dell'acqua

Aiuto immediato semplice ed efficace in caso di valori dell'acqua pericolosi

Pag.  
12 – 13

### Prevenire le malattie

Prevenzione delle malattie nell'acquario

Pag.  
14 – 15



# Controllo dell'acqua

Il presupposto fondamentale per offrire agli abitanti dell'acquario d'acqua dolce condizioni di vita ottimali per lungo tempo è quello di conoscere i relativi parametri dell'acqua. Se i valori non rientrano nei parametri con-

sigliati, si deve intervenire velocemente. Oltre al regolare controllo dei valori standard, in caso di problemi si devono misurare subito valori specifici per scoprire le cause.



cod. art. 04002

# Determinare i valori dell'acqua

## Valore pH, durezza carbonatica (KH), ammonio e nitriti

sono i più importanti parametri dell'acqua. Forti differenze rispetto ai valori ottimali possono causare improvvisamente un grave pericolo di vita per i pesci. Ogni volta che l'aspetto o il comportamento dei pesci diventa anomalo o quando si evidenziano altre particolarità (p.es. morte improvvisa delle piante) nell'acquario, si devono controllare immediatamente i valori basilari dell'acqua. Per un controllo di routine possono essere utilizzate le strisce del **sera Quick Test**, particolarmente facili da utilizzare. Per risultati più precisi consigliamo **sera pH-Test**, **sera kH-Test**, **sera NH<sub>4</sub>/NH<sub>3</sub>-Test** e **sera NO<sub>2</sub>-Test**.

## Durezza totale (GH), nitrati, fosfati, ferro, rame, cloro, silicati e ossigeno

L'acquariofilo esperto conosce anche i valori medi di questi parametri nel suo acquario. Per questi di solito è sufficiente un controllo periodico. In caso di un sospetto fondato (p.es. sintomi di avvelenamento, proliferazione di alghe, pesci che boccheggiano) i parametri in questione devono essere misurati immediatamente in modo mirato.



cod. art. 08920



## Alcuni importanti parametri dell'acqua e i loro valori ideali

Parametro	Significato	Valore ideale
Valore pH	Tutti gli esseri viventi nell'acquario reagiscono in modo sensibile a variazioni del valore pH. Secondo le specie allevate, il valore pH dovrebbe essere leggermente acido, neutro o leggermente alcalino. Particolarmente pericolose sono le variazioni improvvise del valore pH ("crollo acido").	6 – 8
Durezza carbonatica (KH)	Il KH è definito dalla concentrazione di ioni di carbonato di idrogeno contenuta nell'acqua. Un KH sufficientemente alto (almeno 6 °dKH) ha un sicuro effetto tampone in caso di pericolose oscillazioni del valore pH.	6 – 10 °dKH
Ammonio/Ammoniaca (NH <sub>4</sub> /NH <sub>3</sub> )	Prodotto della decomposizione organica ed elemento base del ciclo dell'azoto e allo stesso tempo una sostanza tossica pericolosa per i pesci! In presenza di una buona attività biologica non è rilevabile.	< 0,5 mg/l (meglio 0 mg/l)
Nitriti (NO <sub>2</sub> )	Prodotto della decomposizione organica ed elemento del ciclo dell'azoto. Anche questo è una sostanza tossica pericolosa per i pesci! In presenza di una buona attività biologica non è rilevabile.	< 0,5 mg/l (meglio 0 mg/l)
Durezza totale (GH)	È formata dalla totalità degli ioni dei metalli alcalino-terrosi (soprattutto calcio e magnesio) e serve come importante fonte di minerali.	5 – 15 °dGH
Nitrati (NO <sub>3</sub> )	Prodotto della decomposizione organica ed elemento del ciclo dell'azoto. Sostanza nutritiva per le piante, poco tossica, che però in alte concentrazioni favorisce la crescita delle alghe.	< 50 mg/l
Fosfati (PO <sub>4</sub> )	Prodotto della decomposizione organica. Sostanza nutritiva per le piante, poco tossica, che però in alte concentrazioni è la più importante sostanza che favorisce la crescita incontrollata delle alghe.	< 1 mg/l
Rame (Cu)	Metallo pesante, tossico già a basse concentrazioni, ma è anche un oligoelemento indispensabile e un componente efficace di alcuni medicinali e biocidi.	< 0,1 mg/l
Silicati (SiO <sub>3</sub> )	Le alghe silicee (Diatomee) sono caratterizzate dalle loro pareti cellulari contenenti silicati. La crescita di queste alghe nell'acquario è favorita da un valore di silicati superiore a 2 mg/l.	< 2 mg/l
Contenuto di ossigeno (O <sub>2</sub> )	O <sub>2</sub> è di vitale importanza per la respirazione di tutti gli abitanti dell'acquario, ma è importante anche per i processi di decomposizione (tra cui residui di cibo, escrementi dei pesci, resti di piante). Variazioni della saturazione di O <sub>2</sub> durante la giornata a causa della fotosintesi sono normali. Una buona movimentazione dell'acqua e acqua non troppo calda favoriscono la saturazione.	> 4 mg/l (meglio > 6 mg/l)

**sera suggerimento:** determinate specie di pesci (p. es. Discus, Scalari o Ciclidi africani) necessitano, in particolare per la riproduzione, di condizioni dell'acqua differenti dai valori ideali generali sopra indicati. Per le esigenze specifiche delle diverse specie di pesci relativamente alla durezza ottimale dell'acqua, al valore pH adeguato e ad altre condizioni (p. es. fabbisogno di ossigeno) potete fare riferimento al negozio specializzato.

# Le proprie misurazioni

Valore ideale

Data + ora									
Misurazione standard	pH								
	KH (°dKH)								
	NH <sub>4</sub> (mg/l)								
	NO <sub>2</sub> (mg/l)								
Controllo secondo necessità	GH (°dGH)								
	NO <sub>3</sub> (mg/l)								
	PO <sub>4</sub> (mg/l)								
	Fe (mg/l)								
	Cu (mg/l)								
	Cl (mg/l)								
	SiO <sub>3</sub> (mg/l)								
	O <sub>2</sub> (mg/l)								
Varie (p.es. CO <sub>2</sub> , temperatura, conduttività)									





### Fase 3

## Rifornimento di minerali:

### sera mineral salt

Nell'acqua dell'acquario minerali ed oligoelementi di vitale importanza sono spesso presenti in quantità insufficiente. **sera mineral salt** fornisce in modo mirato tutti gli oligoelementi importanti come calcio, magnesio e potassio. Grazie a ciò si evitano carenze nel rifornimento e il contenuto di minerali si mantiene stabile.



per il rifornimento di minerali ed oligoelementi

in caso di nuovo allestimento, cambi parziali dell'acqua, introduzione di nuovi pesci e pulizia del filtro

### Fase 4

## Creare l'equilibrio:

### sera bio nitrivec

Nell'acqua dell'acquario si formano continuamente, a causa dei processi di decomposizione, ammonio e nitriti, sostanze tossiche pericolose. Il biomateriale filtrante liquido **sera bio nitrivec** contiene milioni di batteri depuranti con l'aiuto dei quali si crea velocemente un equilibrio biologico stabile, e grazie a ciò le sostanze tossiche che si formano costantemente vengono decomposte prima di essere nocive.



# Trattare l'acqua tenera

Alcune specie di pesci (p.es. Scalari e Discus) provengono da ambienti vitali con acqua tenera e un valore pH leggermente acido. Per creare e mantenere per lungo tempo condizioni ottimali per questi pesci, **sera** ha sviluppato la speciale linea "Trattare l'acqua tenera", facile da utilizzare. Un allevamento secondo natura di questi animali aumenta la loro vitalità, il loro benessere e anche i risultati della riproduzione.

## Fase 1

### Trattare l'acqua:

#### sera aquatan

Ad ogni cambio dell'acqua possono entrare nell'acqua dell'acquario sostanze tossiche per i pesci, come cloro e metalli pesanti. **sera aquatan** elimina velocemente le sostanze nocive e trasforma l'acqua del rubinetto in acqua sana e adatta alla vita dei pesci, degli invertebrati, delle piante e dei microrganismi indispensabili nell'acquario.



Utilizzo:

in caso di nuovo allestimento, cambi parziali dell'acqua e altre situazioni di stress

in presenza di valori pH e KH troppo alti

## Fase 2

### Abbassare pH/KH:

#### sera pH/KH-minus:

Alcune specie di pesci (p.es. Discus e Scalari) sono abituate ad un'acqua tenera e necessitano di queste condizioni in particolare per la riproduzione. Se l'acqua è troppo dura o il valore pH è aumentato a causa dei naturali processi della decomposizione organica, con il **sera pH/KH-minus** è possibile abbassare in modo preciso il valore pH e la durezza carbonatica (KH), creando così condizioni di allevamento adatte alle esigenze delle specie.



### Fase 3

## pH < 7 in modo stabile:

### sera super peat

Dopo aver regolato KH e valore pH con il **sera pH/KH-minus**, **sera super peat** mantiene l'acqua tenera e leggermente acida per lungo tempo. Questo efficace granulato di torba nera naturale rilascia per un lungo periodo preziosi acidi umici e fulvici. L'effetto "acqua nera" che si ottiene rappresenta una condizione di allevamento ottimale per molte specie di pesci.



per condizioni di acqua tenera stabili per lungo tempo

in caso di nuovo allestimento, cambi parziali dell'acqua, introduzione di nuovi pesci e pulizia del filtro

### Fase 4

## Creare l'equilibrio:

### sera bio nitrivec

Nell'acqua dell'acquario si formano continuamente, a causa dei processi di decomposizione, ammonio e nitriti, sostanze tossiche pericolose. Il biomateriale filtrante liquido **sera bio nitrivec** contiene milioni di batteri depuranti con l'aiuto dei quali si crea velocemente un equilibrio biologico stabile, e grazie a ciò le sostanze tossiche che si formano costantemente vengono decomposte prima di essere nocive.



# Ottimizzare i valori dell'acqua

Nonostante una cura scrupolosa, l'acquario può essere occasionalmente soggetto a squilibri, dai quali possono risultare condizioni dell'acqua gravemente pericolose per la vita dei pesci. I possibili fattori scatenanti sono molteplici: oltre alle solite difficoltà iniziali durante un nuovo allestimento, vanno considerati anche importanti lavori di manutenzione e pulizia, trattamenti medicinali e un'eccessiva alimentazione. La linea **sera** "Ottimizzare i valori dell'acqua" offre il prodotto giusto per eliminare il problema in modo immediato, semplice e con effetto di lunga durata e per ristabilire ottimali condizioni ambientali.

## Fase 1 **Eliminare le sostanze nocive:**

### **sera toxivec**

A causa di fattori destabilizzanti come p.es. un'alimentazione eccessiva, una densità di pesci molto alta o l'introduzione di nuovi pesci, si possono verificare nell'acquario improvvisi e gravi picchi di inquinamento dell'acqua dovuti a pericolose sostanze tossiche come ammoniaca e nitriti. In tali situazioni di emergenza **sera toxivec** elimina immediatamente queste sostanze tossiche e anche altre sostanze pericolose come cloro e metalli pesanti. Grazie a ciò diventano superflui ripetuti e stressanti cambi consistenti dell'acqua.



in caso di grave inquinamento da sostanze nocive

per l'eliminazione di intorbidimenti e fosfati

## Fase 2 **Eliminare intorbidimenti e fosfati:**

### **sera phosvec·clear**

Sostanze minerali e materiale organico in decomposizione possono causare la formazione di intorbidimenti dell'acqua. Quest'ultimo può inoltre aumentare il contenuto di fosfati nell'acqua, favorendo così la crescita delle alghe. **sera phosvec.clear** lega gli intorbidimenti ed elimina i fosfati in eccesso, prevenendo così la crescita delle alghe.



### Fase 3

## Aggiungere ossigeno:

sera O<sub>2</sub> plus

Nell'acquario l'ossigeno viene continuamente consumato dalla respirazione dei suoi abitanti e dai naturali processi di decomposizione. Mentre anche minime insufficienze di ossigeno sono fonte di stress, gravi carenze causano addirittura la morte dei pesci. **sera O<sub>2</sub> plus** aggiunge immediatamente ossigeno e migliora così le condizioni di vita di tutti gli abitanti dell'acquario.



in caso di grave carenza di ossigeno

in caso di nuovo allestimento, cambi parziali dell'acqua, introduzione di nuovi pesci e pulizia del filtro

UTILIZZO:

### Fase 4

## Creare l'equilibrio:

sera bio nitrivec

Nell'acqua dell'acquario si formano continuamente, a causa dei processi di decomposizione, ammonio e nitriti, sostanze tossiche pericolose. Il biomateriale filtrante liquido **sera bio nitrivec** contiene milioni di batteri depuranti con l'aiuto dei quali si crea velocemente un equilibrio biologico stabile, e grazie a ciò le sostanze tossiche che si formano costantemente vengono decomposte prima di essere nocive.



# Prevenire le malattie

Buone condizioni di allevamento sono la migliore prevenzione alle malattie. Nonostante tutti gli sforzi però, non è sempre possibile evitare le malattie. Indipendentemente dal fatto che gli agenti patogeni siano stati introdotti con nuovi pesci o nuove piante o che altri fattori siano responsabili dell'insorgenza della malattia, è comunque opportuno agire in modo veloce e mirato. I prodotti **sera** della linea "Prevenire le malattie" accompagnano la terapia dalla fase preparatoria al trattamento con prodotti curativi specifici fino alla pulizia e all'attivazione biologica dell'acqua dopo aver concluso con successo il trattamento.

## Fase 1 Pretattare l'acqua:

**sera ectopur**

La miscela di sali **sera ectopur** rilascia ossigeno attivo, facilita la respirazione e riduce lo stress. Il sale contenuto nel prodotto stimola la formazione di nuova mucosa, favorendo così il rigetto degli agenti patogeni presenti sulla pelle. Favorisce l'efficacia dei trattamenti medicinali e accelera la rigenerazione.



prima di trattamenti medicinali e in situazioni di stress

## Fase 2 Trattare le malattie:

**sera sistema UV-C**

L'insorgenza di malattie nell'acquario si può prevenire grazie a condizioni dell'acqua ottimali. Per questo la soluzione ideale sono i **sera sistemi UV-C**. I **sera sistemi UV-C** hanno un uso universale e sono particolarmente efficienti. La luce UV-C non esiste sulla terra ma è presente esclusivamente nello spazio. Di conseguenza, nessun organismo è riuscito ad adattarsi a queste forti radiazioni nel corso dell'evoluzione, nemmeno agenti patogeni (batteri, virus, funghi), parassiti e neanche stadi proliferanti delle alghe. Questo principio è ciò che viene sfruttato nei **sera sistemi UV-C**, grazie ai quali si migliorano le condizioni di vita e lo stato di salute degli animali nell'acquario.



per l'eliminazione degli agenti patogeni nell'acqua dell'acquario e contro la proliferazione delle alghe



### Fase 3

## Eliminare le sostanze nocive:

**sera super carbon**

Dopo un trattamento con medicinali, i residui dei medicinali devono essere completamente eliminati il più velocemente possibile per evitare di inquinare inutilmente l'acqua ed evitare ulteriore stress. Il carbone attivo speciale **sera super carbon** elimina non solo residui di medicinali, ma anche altre sostanze tossiche pericolose e coloranti in modo veloce, senza effetti collaterali e senza influire sul pH.



### Utilizzo:

dopo un trattamento medicinale e in caso di inquinamento causato da sostanze tossiche

in caso di cambi parziali dell'acqua, pulizia del filtro e trattamenti medicinali

### Fase 4

## Creare l'equilibrio:

**sera bio nitrivec**



Nell'acqua dell'acquario si formano continuamente, a causa dei processi di decomposizione, ammonio e nitriti, sostanze tossiche pericolose. Il biomateriale filtrante liquido **sera bio nitrivec** contiene milioni di batteri depuranti con l'aiuto dei quali si crea velocemente un equilibrio biologico stabile, e grazie a ciò le sostanze tossiche che si formano costantemente vengono decomposte prima di essere nocive.

Il nuovo sistema sera  
per la cura dell'acquario  
risolve tutti i problemi nell'acquario  
d'acqua dolce con un solo prodotto per ogni fase.

Controllo dell'acqua

Valori dell'acqua corretti

**Trattare l'acqua**

- 1. Trattare l'acqua sera aqutan
- 2. Aumentare KH/pH sera KH/pH-plus
- 3. Rifornimento di minerali sera mineral salt
- 4. Creare l'equilibrio sera bio nitrivec

**Trattare l'acqua tenera**

- 1. Trattare l'acqua sera aqutan
- 2. Abbassare pH/KH sera pH/KH-minus
- 3. pH < 7 in modo stabile sera super peat
- 4. Creare l'equilibrio sera bio nitrivec

Valori dell'acqua non corretti

**Ottimizzare i valori dell'acqua**

- 1. Eliminare le sostanze nocive sera toxivec
- 2. Eliminare intorbidimenti e fosfati sera phosvec-clear
- 3. Aggiungere ossigeno sera O<sub>2</sub> plus
- 4. Creare l'equilibrio sera bio nitrivec

**Prevenire le malattie**

- 1. Pretrattare l'acqua sera ectopur
- 2. Lampada UV-C Sistema UV-C
- 3. Eliminare le sostanze nocive sera super carbon
- 4. Creare l'equilibrio sera bio nitrivec

Il vostro negozio specializzato



I.P.  
44/061

sera Italia s.r.l. • Via Gamberini 110 • 40018 San Pietro in Casale (BO)  
sera GmbH • D 52518 Heinsberg • Germany



www.sera.it • info.seraitalia@sera.biz • www.sera.de • info@sera.de