

## NITRATKILLER

Elimina nitrato  
del agua dulce

10.000 -  
12.500 mg

### ¿Cómo surge el nitrato?

Cuando el equilibrio biológico no funciona bien, se produce en el acuario una carga demasiado alta de nitrato. Con frecuencia se debe a un exceso de pienso, demasiada población de peces o a la falta de plantas. La excesiva carga orgánica se hace notar a través de altos valores de nitrato, que la mayoría de las veces se manifiestan con un excesivo crecimiento de algas.

### ¿Porqué es nocivo el nitrato?

El nitrato es absorbido por las plantas como sustancia nutritiva, sin embargo, un exceso de nitratos acelera el crecimiento de las algas y es, por ejemplo, uno de los factores por los que se produce la putrefacción de „criptocorinos“. Para los peces comienza a ser peligroso cuando, debido a la escasez de CO<sub>2</sub>, el nitrato es reducido a nitrito.

### ¿Cómo debo aplicar el HOBBY Nitratkiller?

HOBBY Nitrat Killer contiene 2 bolsas de red, de 125 ml cada una, de resina intercambiadora de iones especial. Según la concentración y el tamaño del tanque, se deberán emplear ambas bolsas de red o cantidades parciales. Como mejor actúa el HOBBY Nitrat Killer es en el filtro. Ya durante las primeras horas se absorbe una gran cantidad de nitrato. Si al cabo de dos días todavía se miden valores de carga excesivos, se puede regenerar el exterminador de nitrato de HOBBY para emplearlo de nuevo.

### ¿Qué debo tener en cuenta para su aplicación?

Si se coloca el HOBBY Nitrat Killer en el filtro, se aconseja intercalar guata de filtro HOBBY AQUALON, para que la bolsa de red no se ensucie tanto. Se debe evitar un filtrado a través de turba, ya que el exterminador de nitrato de HOBBY fija importantes sustancias contenidas en la turba. Se debe procurar un valor de nitrato de 50 mg/l en el acuario. El exterminador de nitrato de HOBBY no es adecuado para acuarios de agua de mar. Aunque, naturalmente, se puede eliminar el nitrato del agua de la red antes de convertirlo en agua de mar.

### ¿Qué cantidades del HOBBY Nitratkiller necesito?

1 ml de HOBBY Nitrat Killer liga 40-50 mg de nitrato. Usted, por ejemplo, ha medido en su acuario de 200 litros una concentración de 90 mg/l y la desea reducir en 50 mg/l, es decir, ligar en total 10.000 mg de nitrato, entonces deberá emplear 200-250 ml HOBBY de Nitrat Killer.

Se ruega observar que la forma de actuar depende del tiempo o de la velocidad de paso de su filtro. Cuanto más Nitrat Killer emplee y cuanta más agua pase en el filtro la bolsa de red, más rápidamente se eliminará el nitrato del agua.

### ¿Cómo puedo regenerar el HOBBY Nitratkiller?

Para regenerar 250 ml. de Hobby Nitrat Killer, recomendamos una solución compuesta por 100 gr. de sal regeneradora Hobby para Nitrat Killer con 1 l de agua destilada. Se recomienda agua destilada, ya que en muchos lugares existen altos valores de yodo en el agua de la red. Durante los dos días de la regeneración se debe agitar o apretar ligeramente la bolsa de red con alguna frecuencia. A continuación enjuagar bien con agua corriente.

**Importante:** Después de la regeneración, se debería conservar la bolsa de red hasta su próximo uso en agua destilada, ya que la resina seca no se puede utilizar. Con el fin de prevenir una posible formación de bacterias se recomienda guardarla en un lugar fresco enjuagándola de vez en cuando.

## NITRATKILLER

Verwijdert het  
zoetwater Nitraat

10.000 -  
12.500 mg

### Hoe ontstaat nitraat?

Hoge nitraatbelasting in aquaria ontstaat, wanneer het biologische evenwicht niet goed functioneert. Vaak zijn teveel voer, teveel vissen of te weinig planten de oorzaak. De hoge organische belasting uit zich in hoge nitraatwaarden die meestal zichtbaar worden door ongecontroleerde algengroei.

### Waarom is nitraat schadelijk?

Nitraat wordt weliswaar door de planten opgenomen als voedingsstof, maar een overaanbod van nitraten versnelt de algengroei en is bijv. één van de factoren die een rol spelen in besmetting met cryptocorynen. Voor de vissen wordt het gevaarlijk, wanneer door CO<sub>2</sub> gebrek nitraat omgezet wordt in giftig nitriet.

### Hoe moet ik HOBBY Nitraatkiller gebruiken?

HOBBY Nitraatkiller bevat 2 netten met 125 ml speciale ionenuitwisselingshars. Afhankelijk van de belasting en de aquariumgrootte plaatst u beide buidels of gedeeltes in het aquarium. In het filter werkt HOBBY Nitraatkiller het beste. Al in de eerste uren wordt een grote hoeveelheid nitraat geabsorbeerd. Wordt na twee dagen nog steeds een te hoge belasting gemeten dan kan de Hobby Nitraatkiller geregenereerd worden en opnieuw worden geplaatst.

### Waar moet ik bij het gebruik op letten?

Wanneer HOBBY Nitraatkiller in het filter wordt geplaatst, is het aan te raden om er HOBBY AQUALON filterwatten voor te plaatsen, zodat de netbuidel niet te vuil wordt. In het aquarium moet naar een nitraatwaarde van minder dan 50 mg/l worden gestreefd. HOBBY Nitraatkiller is niet geschikt voor aquaria met zout water. Er kan natuurlijk wel al nitraat worden onttrokken aan het leidingwater, voordat er zeewater van gemaakt wordt.

### Welke hoeveelheden HOBBY Nitraatkiller heb ik nodig?

1 ml HOBBY Nitraatkiller bindt 40-50 mg nitraat. Heeft u bijv. in uw aquarium van 200 liter een totale belasting van 90 mg/l gemeten en wilt u deze met 50 mg/l verlagen, d.w.z. dat u in totaal 10.000 mg nitraat wilt binden, dan moet u 200-250 ml HOBBY Nitraatkiller gebruiken. Let erop dat de werking afhankelijk is van de tijdsduur en van de doorstromingsnelheid van uw filter. Hoe meer Nitraatkiller u inzet en hoe meer water de buidel in het filter passeert, des te sneller wordt het nitraat aan het water onttrokken.

### Hoe regenerere ik HOBBY Nitraatkiller?

Om 250 ml HOBBY Nitraatkiller te regenereren, raden wij u aan om een oplossing van 100 gr HOBBY regeneratoezout voor Nitraatkiller en 1 liter gedestilleerd water te maken. Dit is belangrijk, omdat op veel plaatsen in het leidingwater al een hoge nitraatconcentratie aanwezig is. Verder kan de effectiviteit van het speciale regeneratiezout afnemen door reacties met de ionen in het leidingwater. Tijdens de twee dagen van regeneratie dient de buidel vaak heen en weer te worden bewogen of licht te worden gekneet. Daarna grondig afspoelen onder gedestilleerd water.

**Belangrijk:** Na de regeneratie dient de netbuidel tot aan het volgende gebruik te worden bewaard in gedestilleerd water, omdat uitgedroogde hars niet meer bruikbaar is. Om bacteriegroei tegen te gaan is een koele opslag en af en toe spoelen aan te bevelen.

## NITRATKILLER

Entzieht dem  
Süßwasser Nitrat

10.000 -  
12.500 mg

### Wie entsteht Nitrat?

Hohe Belastung an Nitrat entsteht im Aquarium, wenn das biologische Gleichgewicht nicht einwandfrei funktioniert. Häufig sind zu viel Futter, zu hoher Fischbesatz oder zu wenig Pflanzen die Ursache. Die hohe organische Belastung macht sich dann in hohen Nitratwerten bemerkbar, meist sichtbar in unkontrolliertem Algenwuchs.

### Warum ist Nitrat schädlich?

Nitrat wird zwar von Pflanzen als Nährstoff aufgenommen aber ein Überangebot an Nitraten beschleunigt den Algenwuchs und ist z. B. einer der Faktoren für die Cryptocorynenfäule. Für die Fische wird es gefährlich, wenn durch CO<sub>2</sub> Mangel Nitrat zu giftigem Nitrit umgewandelt wird.

### Wie wende ich HOBBY Nitrat Killer an?

HOBBY Nitrat Killer beinhaltet 2 Netzbeutel à 125 ml spezielles Ionenaustauscherharz. Je nach Belastung und Beckengröße setzen Sie beide Netzbeutel oder Teilmengen ein. Am besten wirkt HOBBY Nitrat Killer im Filter. Schon innerhalb der ersten Stunden wird eine große Menge Nitrat adsorbiert. Ergibt eine Messung nach zwei Tagen noch zu hohe Belastungswerte kann HOBBY Nitrat Killer regeneriert und wieder eingesetzt werden.

### Was muß ich beim Gebrauch beachten?

Wenn HOBBY Nitrat Killer in den Filter gelegt wird, empfiehlt sich HOBBY AQUALON Filterwatte vorzuschalten, damit der Netzbeutel nicht so verschmutzt wird. Im Aquarium ist ein Nitratwert von unter 50 mg/l anzustreben. HOBBY Nitrat Killer ist nicht für Meerwasser Aquarien geeignet. Natürlich kann aber dem Leitungswasser schon vor der Aufbereitung zum Meerwasser Nitrat entzogen werden.

### Welche Mengen HOBBY Nitrat Killer brauche ich?

1 ml HOBBY Nitrat Killer bindet 40-50 mg Nitrat. Haben Sie z.B. in Ihrem Aquarium von 200 Litern eine Gesamtbelastung von 90 mg/l gemessen und wollen diese um 50 mg/l reduzieren, d.h. insgesamt 10.000 mg Nitrat binden, müssen Sie 200-250 ml HOBBY Nitrat Killer einsetzen. Bitte beachten Sie, dass die Wirkungsweise abhängig von der Zeit bzw. Durchflussgeschwindigkeit Ihres Filters ist. Je mehr Nitrat Killer Sie einsetzen und je mehr Wasser im Filter den Netzbeutel passiert, desto schneller wird dem Wasser Nitrat entzogen.

### Wie regeneriere ich HOBBY Nitrat Killer?


Um 250 ml HOBBY Nitrat Killer zu regenerieren, empfehlen wir eine Lösung aus 100 g HOBBY Regenerierungssalz für Nitrat Killer mit 1 Liter destilliertem Wasser. Dies ist wichtig, da vielerorts bereits im Leitungswasser hohe Nitratwerte vorhanden sind. Des Weiteren könnte die Wirksamkeit des speziellen Regenerierungssalzes durch Reaktionen der Ionen des Leitungswassers abnehmen.

Während der zwei Tage der Regenerierung sollte der Netzbeutel öfter hin und her bewegt oder leicht geknetet werden. Danach unter destilliertem Wasser gründlich abspülen.

**Wichtig:** Nach der Regenerierung sollte der Netzbeutel bis zum nächsten Einsatz in destilliertem Wasser aufbewahrt werden, da ausgetrocknetes Harz nicht mehr verwendbar ist. Um einer eventuellen Bakterienbildung vorzubeugen, empfiehlt sich kühle Lagerung und evtl. gelegentliches Durchspülen.

## Mode d'emploi

## NITRATKILLER


 Extrait nitrate  
dans l'eau douce

## D'où vient le nitrate?

De fortes concentrations de nitrate apparaissent dans un aquarium lorsque l'équilibre biologique ne fonctionne plus correctement. Souvent, la cause en est une trop grande quantité de nourriture ou de poissons, ou trop peu de plantes. La grande charge organique se traduit alors par des valeurs trop élevées de nitrate, visibles généralement par la formation incontrôlée d'algues.

## Pourquoi le nitrate est-il nocif?

Le nitrate est certes absorbé comme matière nutritive par les plantes, mais un excédent de nitrate accélère la croissance des algues et est p. ex. l'un des facteurs pour la pourriture des cryptocorynes. Pour les poissons, il est dangereux que le nitrate soit réduit en nitrite toxique par la carence de CO<sub>2</sub>.

## Comment utiliser HOBBY Nitrat Killer?

HOBBY Nitrat Killer comprend 2 pochettes nylon de 125 ml de résine échangeuse ionique spéciale. Selon l'intensité et la taille du bassin, utilisez les deux pochettes nylon ou seulement une partie. HOBBY Nitrat Killer est plus efficace dans le filtre. En quelques heures déjà, une grande quantité de nitrate est absorbée. Si une mesure après deux jours présente des valeurs toujours trop élevées, HOBBY Nitrat Killer peut être régénéré et réutilisé.

## A quoi faut-il faire attention?

Lorsque HOBBY Nitrat Killer est mis dans le filtre, il est conseillé de mettre avant, HOBBY AQUALON ouate filtrante, pour que la pochette nylon ne soit pas trop salie. Éviter un filtrage avec de la tourbe, car HOBBY Nitrat Killer lie d'importantes substances de la tourbe. Dans l'aquarium, on essaiera d'obtenir une concentration de nitrate inférieure à 50 mg/l. HOBBY Nitrat Killer n'est pas approprié aux aquariums d'eau de mer. Bien évidemment, on peut extraire du nitrate de l'eau du robinet avant la préparation en eau de mer.

## Quelles quantités de HOBBY Nitrat Killer utiliser?

1 ml HOBBY Nitrat Killer lie 40-50 mg de nitrate. Si p. ex. dans votre aquarium de 200 litres vous avez mesuré une charge totale de 90 mg/l et que vous voulez la réduire de 50 mg/l, c.-à-d. lier en tout 10.000 mg de nitrate, il faut utiliser 200-250 ml de HOBBY Nitrat Killer.

Veillez tenir compte du fait que l'efficacité dépend du temps et de la vitesse d'écoulement de votre filtre. Plus vous utilisez du Nitrat Killer et plus il y a de l'eau dans le filtre qui passe par la pochette nylon, plus le nitrate est retiré plus vite de l'eau.

## Comment régénérer HOBBY Nitrat Killer?

Pour régénérer 250 ml de Hobby Nitrat Killer, nous recommandons une solution de 100 g Hobby Sel régénérant pour Nitrat Killer avec 1 l d'eau distillée. Il est recommandé d'utiliser de l'eau distillée, car souvent l'eau du robinet contient déjà de fortes doses de nitrate. Pendant les deux jours que dure la régénération, déplacer ou pétrir plusieurs fois la pochette nylon. Puis, rincer soigneusement à l'eau courante.

**Important:** Après la régénération, il faut conserver la pochette nylon dans de l'eau distillée jusqu'à la prochaine utilisation, car la résine desséchée ne peut plus être utilisée. Pour prévenir une éventuelle formation de bactéries, il est conseillé de le ranger à un endroit frais et éventuellement de le rincer de temps à autre.

## Instructions for use

## NITRATKILLER


 Removes nitrates  
from fresh water

## How do nitrates occur?

High concentrations of nitrates occur in aquariums when the biological balance is not right. The reason is often too much food, too many fish or too few plants. This high organic content cause a high concentration of nitrates as evidenced by uncontrolled algae growth.

## Why are nitrates harmful?

Although nitrate is taken in by plants as a nutrient, an overdose of nitrates will accelerate algae growth and is, for instance, also one of the factors involved in cryptocoryne decay. It is dangerous for fish when the nitrates are reduced to poisonous nitrites through lack of CO<sub>2</sub>.

## How do I use HOBBY Nitrat Killer?

HOBBY Nitrat Killer contains 2 net bags each holding 125 ml of special ion-exchanger resin. Use both bags or just a partial amount thereof depending on the nitrate levels and the size of the tank. For best results, use HOBBY Nitrat Killer in the filter. A large amount of nitrates will be absorbed even in the first few hours. If after two days readings show that the concentration is still too high, HOBBY Nitrat Killer can be regenerated and used again.

## What must I be careful of when using it?

If HOBBY Nitrat Killer is placed in the filter, it is recommended to place HOBBY AQUALON filter wadding upstream of it so that the net bag does not get too dirty. Peat filters should be avoided because HOBBY Nitrat Killer neutralises important constituents of peat. In an aquarium there should be a nitrate concentration of less than 50mg/litre. HOBBY Nitrat Killer is not suitable for salt water aquariums but of course nitrates can be removed from mains water before turning it into salt water.

## How much HOBBY Nitrat Killer do I need?

1 ml HOBBY Nitrat Killer binds 40-50 mg of nitrate. Thus, for example, if you have an aquarium of 200 litres, with a measured total nitrate concentration of 90 mg/l and want to reduce this by 50 mg/l (meaning that you want to bind a total of 10,000 mg of nitrate), then you have to use 200-250 ml of HOBBY Nitrat Killer.

Please note that the function is dependent on time, i.e. on the flow rate through your filter. The more Nitrat Killer you use and the more water in the filter passes through the net bag, then the faster the nitrate is extracted from the water.

## How do I regenerate HOBBY Nitrat Killer?

To regenerate 250 ml HOBBY Nitrate Killer we recommend a solution of 100 g of HOBBY Nitrate Killer regeneration salt and 1 litre of distilled water. Distilled water is important because in many regions even the tap water has high nitrate levels. Furthermore, the efficiency of the special regeneration salt could be reduced due to the reaction of the ions in the tap water. Regeneration takes two days and during this time the net bag should be moved around or lightly kneaded. Then rinse thoroughly under running water.

**Important:** After regenerating the aquarium water, the net bag should be kept in distilled water until it is needed again since the resin can no longer be used once it dries out. To prevent bacteria forming we recommend that it be stored in a cool place and rinsed occasionally.

## Istruzioni per l'uso

## NITRATKILLER


 Estrae nitrate  
dall'acqua dolce

## Come si origina il nitrate ?

Nell'acquario si verifica un grave inquinamento causato da nitrate, quando l'equilibrio biologico non funziona perfettamente. La causa di questo fenomeno è spesso rappresentata dal nutrimento eccessivo, dalla presenza di troppi pesci e dalla scarsità di piante. Il grave inquinamento organico si manifesta tramite la presenza di alti valori di nitrate e perlopiù si può notare anche una crescita incontrollata delle alghe.

## Perché il nitrate è dannoso ?

Il nitrate viene assunto come nutrimento dalle piante, ma una presenza eccessiva di nitrati accelera la crescita delle alghe e costituisce, ad esempio, uno dei fattori che favoriscono la putrefazione delle cryptocoryne. Per i pesci la situazione diventa pericolosa quando il nitrate, a causa della carenza di anidride carbonica, viene ridotto a nitrito.

## Come si impiega HOBBY Nitrat Killer ?

L'eliminatore di nitrati HOBBY contiene due sacchetti a rete da 125 ml ciascuno di scambiatore di ioni in resina. Utilizzare entrambi i sacchetti a rete o parte di essi a seconda del carico e delle dimensioni della vasca. I risultati migliori si ottengono ponendo l'eliminatore HOBBY nel filtro. Già nel corso della prima ora, viene assorbita una grande quantità di nitrate. Se la misurazione effettuata due giorni più tardi evidenzia ancora la presenza di valori di inquinamento troppo alti, HOBBY Nitrat Killer può essere rigenerato e nuovamente utilizzato.

## Che cosa si deve tenere in considerazione quando si utilizza il prodotto ?

Utilizzando l'eliminatore di nitrati HOBBY nel filtro, consigliamo di impiegare l'ovatta HOBBY AQUALON in modo che il sacchetto a rete non si sporchi eccessivamente. Bisognerebbe evitare di effettuare la filtrazione al di sopra della torba, poiché HOBBY Nitrat Killer agglomererà anche le importanti sostanze nutritive della torba. L'obiettivo è quello di avere nell'acquario un valore di nitrate inferiore ai 50 mg/l. HOBBY Nitrat Killer non è idoneo per essere impiegato per l'acqua marina. È però naturalmente possibile estrarre il nitrate dall'acqua corrente, durante la fase di preparazione dell'acqua marina.

## Qual è la quantità necessaria di HOBBY Nitrat Killer ?

1 ml di prodotto HOBBY cattura 40-50 mg di nitrate. Se, ad esempio, nel vostro acquario da 200 litri avete calcolato un carico totale di 90 mg/l che volete ridurre di 50 mg/l (per un totale di 10.000 mg di nitrate) sarà necessario introdurre 200-250 ml di eliminatore di nitrati HOBBY.

Tenete presente che l'effetto dipende dal tempo e dalla velocità di scorrimento del filtro. Più eliminatore di nitrati introduce e più acqua passa attraverso il sacchetto a rete nel filtro, più velocemente verrà prelevato il nitrate dall'acqua.

## Come si rigenera HOBBY Nitrat Killer ?

Per rigenerare 250 ml di eliminatore di nitrati Hobby, consigliamo di impiegare una soluzione di 100 g dell'apposito sale rigenerante Hobby in 1 l di acqua distillata. Si raccomanda di impiegare acqua distillata, poiché nell'acqua corrente si riscontrano spesso elevati valori di nitrate. Durante i due giorni di rigenerazione, il sacchetto a rete deve essere mosso avanti e indietro oppure leggermente modellato. In seguito sciogliere a fondo sotto l'acqua corrente.

**Importante:** Dopo la rigenerazione conservare il sacchetto a rete in acqua distillata fino all'uso successivo. La resina secca non è più utilizzabile. Per prevenire un eventuale formazione di batteri, si raccomanda la conservazione in luogo fresco ed eventualmente un lavaggio saltuario.