



Gebruiksaanwijzing Siliphos-filter

Het compacte Siliphos-wegwerpfiler, gevuld met 840 ml Dupla Siliphos, kan op elk gangbaar type filter worden aangesloten of met een transportpomp worden gebruikt en is geschikt om achter een osmose-installatie aangesloten te worden.

Door het duurzame gebruik van het uiterst effectieve, fijnkorrelige filtermateriaal Dupla Siliphos wordt gewaarborgd, dat het gehalte aan fosfaten en silicaten zo gering mogelijk gehouden wordt en dat de waterwaarden in het aquarium geoptimaliseerd worden. Siliphos is zowel voor het zoet- als voor het zeewateraquarium geschikt en wordt al jarenlang met succes in de industrie en waterhuishouding, de drinkwaterbereiding en voor het reinigen van afvalwater gebruikt. Door de zeer actieve chemische eigenschap om fosfaten en silicaten in grote hoeveelheden te absorberen, is het een ideaal filtermateriaal voor de aquaristiek. Zelfs wanneer de opnamecapaciteit van het materiaal uitgeput is, wordt er geen belasting aan het water teruggegeven.

Fosfaat is weliswaar een essentiële bouwsteen van levende organismen, maar in hoge concentraties is het schadelijk. In het aquarium ontstaan fosfaten door de ontbinding van organische substanties maar ook door overmatig voeren, voedingsstoffen voor planten of fosfaathoudend decoratiemateriaal. Ook kunnen fosfaten doordat er met fosfaathoudend leidingwater ververst wordt in het aquarium terecht komen.

In een zoetwateraquarium dient de bovengrens op 0,3 mg/l te liggen. Verhoogde concentraties fosfaat zijn vaak de oorzaak van verschillende algenplagen, een slechte plantengroei en ziekelijke vissen.

In een zoutwateraquarium remt een verhoogd fosfaatgehalte de kalksynthese van de steenkoralen en kalkrootalgen af. Door de verrijking van de voedingsstoffen kunnen zoöxanthellen van de zoöxanthellate koralen zich zo sterk vermeerderen, dat ze de natuurlijke kleurpigmenten van de koralen bedekken. De koralen worden bruin. Een andere indicatie voor verhoogde fosfaat- en silicaat- (kieselzuur) concentraties is de groei van lastige rode of bruine algen, die vaak een smeerige laag op de decoraties in het aquarium vormen en het leven van verschillende organismen kunnen bedreigen. Een fosfaatgehalte van meer dan 0,1 mg/l is in een modern koraalrifaquarium niet acceptabel. Siliphos wordt ook in een zoutwateraquarium toegepast om ongewenste silicaten te binden.

Montage:

Bevestig het Siliphos-filter met de meegeleverde buisklemmen verticaal aan een wand of op een plank. De stroomrichting van het Siliphos-filter loopt altijd van beneden naar boven. Daardoor wordt het filter ontluicht en wordt gewaarborgd dat alle Siliphos door het doorstromende water wordt ompoeld. Let erop dat het filter in de juiste richting wordt gemonteerd. Het Siliphos-filter kan op een splitsing (bypass) van de hoofdtransportpomp van uw filter of op een separate circulatiepomp worden aangesloten. De doorstroomhoeveelheid mag de 100 l/h niet te boven gaan. U kunt slangen met een binnendiameter van 4, 6 of 10 mm gebruiken. De doorloopnelheid kan met een passende kogelafsluiter of een slangklem worden geregeld en moet altijd via de toevoer lopen. Afhankelijk van de toepassing kan het filter een aantal maanden worden gebruikt.

Technische gegevens:

Buis D: 75 mm
Buislengte: 300 mm
Totale lengte: 420 mm
Aansluiting slang: 4, 6 en 10 mm
Gewicht: ca. 1,3 kg
Vullen: 700 g = 840 ml
Doorstroomhoeveelheid: max. 100 l/h



Instrucciones de uso Filtro-Siliphos

El filtro desechable compacto Siliphos, llenado con 840 ml de Dupla Siliphos, se puede empalmar a cualquier tipo de filtro convencional o utilizarse con una bomba de alimentación y resulta apropiado para postconectar a un equipo de osmosis.

Al emplear de forma permanente el material filtrante de grano fino y altamente efectivo Dupla Siliphos, queda garantizado que los fosfatos y los silicatos se mantienen lo más reducidos posible y se optimizan los valores de agua en el acuario. Siliphos es adecuado para acuarios de agua dulce o salada y se emplea desde hace años con éxito en la industria de la hidroeconomía, la preparación de agua potable y la depuración de aguas residuales. Su propiedad química altamente activa de adsorber los fosfatos y los silicatos en grandes cantidades lo convierte en un material filtrante ideal para la acuaria. Incluso si se agota el material el agua no se ve perjudicada nuevamente por ello.

El fosfato es en realidad un componente esencial para los organismos vivos, pero en altas concentraciones resulta dañino. En el acuario los fosfatos se forman por descomposición de sustancias orgánicas pero también por un exceso de alimento, fertilizante o materiales decorativos fosfatados. Los fosfatos también pueden llegar al acuario al cambiar el agua por agua del grifo que contenga fosfatos.

En el acuario de agua dulce el valor límite superior debe situarse en 0,3 mg/l. Concentraciones de fosfato elevadas suelen ser culpables de distintas plagas de algas, un crecimiento vegetal deficiente y peces enfermos.

En el acuario de agua salada el elevado contenido de fosfatos inhibe la síntesis de calcio de los arrecifes de coral y las algas coralinas rojas. Mediante el enriquecimiento las zooxantelas de los corales que contienen zooxantelas pueden multiplicarse con tal fuerza que llegan a cubrir la pigmentación natural de los corales. Los corales se vuelven marrones. Otro indicio de concentraciones elevadas de fosfatos y silicatos (ácido silícico) es el crecimiento de molestas algas rojas o marrones que a menudo se presentan como una capa pringosa sobre la decoración en el acuario y pueden amenazar la vida de ciertos organismos. Un contenido de fosfatos superior a 0,1 mg/l no se puede tolerar en un acuario de arrecife coralino. En el acuario de agua salada también se emplea Siliphos para enlazar silicatos indeseados.

Montaje:

Fije en posición vertical el filtro Siliphos con las abrazaderas de tubo suministradas a una pared o sobre una tabla. La dirección de flujo del filtro Siliphos es siempre de abajo hacia arriba. De esta manera se purga el filtro y se asegura que el Siliphos completo se lava con el agua circulante. Observe por ello que el filtro esté correctamente montado alrededor. Puede empalmar el filtro Siliphos a una derivación (bypass) de la bomba transportadora principal del filtro o accionarse a través de una bomba centrífuga independiente. El caudal no debe sobrepasar los 100 l/h. Puede utilizar mangueras con un diámetro interior 4, 6 ó 10 mm. La velocidad de paso se puede regular con una llave esférica adecuada o una abrazadera para tubo flexible, debiéndose realizar siempre por el lado de afuercia. Según el tipo de uso, el filtro se puede utilizar durante varios meses.

Datos técnicos:

Tubo D: 75 mm
Longitud del tubo: 300 mm
Longitud total: 420 mm
Empalme de manguera: 4, 6 y 10 mm
Peso: aprox. 1,3 kg
Llenado: 700 g = 840 ml
Caudal: máx. 100 l/h



Gebrauchsanweisung Siliphos-Filter

Der kompakte Siliphos-Einwegfilter, befüllt mit 840 ml Dupla Siliphos, kann an jedem gängigen Filtertyp angeschlossen oder mit einer Förderpumpe betrieben werden und ist zum Nachschalten einer Osmoseanlage geeignet.

Durch den dauerhaften Einsatz des hocheffektiven, feinkörnigen Filtermaterials Dupla Siliphos ist gewährleistet, dass Phosphate und Silikate so gering wie möglich gehalten und Wasserwerte im Aquarium optimiert werden. Siliphos ist für das Süß- wie das Meerwasseraquarium geeignet und wird schon seit Jahren erfolgreich in der Industrie und Wasserwirtschaft, der Trinkwasseraufbereitung und Abwasserklärung eingesetzt. Seine hochaktive chemische Eigenschaft, Phosphate und Silikate in großen Mengen zu adsorbieren, macht es zu einem idealen Filtermaterial für die Aquaristik. Selbst bei einer Erschöpfung des Materials werden keine Belastungen an das Wasser zurückgegeben.

Phosphat ist zwar ein essentieller Baustein lebender Organismen, in hohen Konzentrationen jedoch schädlich. Im Aquarium entstehen Phosphate durch die Zersetzung organischer Substanzen aber auch durch übermäßige Fütterung, Pflanzendünger oder phosphathaltige Dekomaterialien. Auch können Phosphate durch einen Wasserwechsel mit phosphathaltigem Leitungswasser in das Aquarium gelangen.

Im Süßwasseraquarium sollte der obere Grenzwert bei 0,3 mg/l liegen. Erhöhte Phosphatkonzentrationen sind oft Schuld an verschiedenen Algenplagen, schlechtem Pflanzenwuchs und kränkenden Fischen.

Im Meerwasseraquarium hemmen erhöhte Phosphatgehalte die Kalksynthese der Steinkorallen und Kalkrotalgen. Durch die Nährstoffanreicherung können sich Zoöxanthellen der zoöxanthellaten Korallen so stark vermehren, dass sie die natürlichen Farbpigmente der Koralle überdecken. Die Korallen werden braun. Ein weiterer Indiz für erhöhte Phosphat- und Silikat- (Kieselsäure) Konzentrationen ist der Wuchs von lästigen roten oder braunen Algen, die sich oft als schmieriger Belag über die Dekoration im Aquarium legen und das Leben verschiedener Organismen bedrohen können. Ein Phosphatgehalt von über 0,1 mg/l ist im modernen Korallenriffaquarium nicht zu tolerieren. Im Meerwasseraquarium wird Siliphos auch eingesetzt, um unerwünschte Silikate zu binden.

Montage:

Befestigen Sie den Siliphos-Filter mit den mitgelieferten Rohrschellen senkrecht an einer Wand oder auf einem Brett. Die Fließrichtung des Siliphos-Filters ist immer von unten nach oben. Der Filter wird dadurch entlüftet und es wird sichergestellt, dass das gesamte Siliphos von dem durchfließenden Wasser umspült wird. Achten Sie daher darauf, dass der Filter richtig herum montiert wird. Sie können den Siliphos-Filter an einer Abzweigung (Bypass) der Hauptförderpumpe Ihres Filters anschließen oder über eine separate Kreiselpumpe betreiben. Die Durchflussmenge sollte 100 l/h nicht übersteigen. Sie können Schläuche von 4, 6 oder 10 mm Innendurchmesser verwenden. Die Durchlaufgeschwindigkeit kann mit einem passenden Kugelhahn oder einer Schlauchklemme reguliert werden und sollte immer über den Zulauf erfolgen. Je nach Einsatzart kann der Filter mehrere Monate verwendet werden.

Technische Daten:

Rohr D: 75 mm
Rohrlänge: 300 mm
Länge gesamt: 420 mm
Schlauchanschluss: 4, 6 und 10 mm
Gewicht: ca. 1,3 kg
Füllung: 700 g = 840 ml
Durchflussmenge: max. 100 l/h



Instructions for use Siliphos-Filter

The compact Siliphos disposable filter, filled with 840ml of Dupla Siliphos, can be connected to any common filter type. It can also be operated with a feed pump and is compatible with the connection of a downstream osmosis system.

Consistent use of the highly effective, fine-grained filter media Dupla Siliphos ensures that phosphate and silicate levels are kept as low as possible and water values in the aquarium are optimised. Siliphos is suitable for fresh and sea water aquaria and has been used successfully for years in industry, water management, drinking water purification, and sewage treatment. Its highly effective chemical properties which are active in the absorption of large quantities of phosphate and silicates make it the perfect filter media for the aquarist. Even when the media is depleted, none of the chemical load is returned to the water.

Although phosphate is an essential component of living organisms, it is harmful in high concentrations. In an aquarium, phosphates are produced by decomposing organic material, and also by excessive feeding, plant fertilisers or decorations containing phosphate. Phosphates can also enter the aquarium when water is replaced by mains water containing phosphate.

In freshwater aquaria, the upper limit value should be around 0.3 mg/l (ppm). High phosphate concentrations are often to blame for algae infestations, poor plant growth, and ailing fish.

In seawater aquaria, elevated phosphate levels inhibit the calcium carbonate synthesis of hard corals and coralline algae. The increased supply of nutrients excessively encourages the growth of zooxanthellae on corals hosting these organisms so that they mask the natural colour pigments of the coral. The corals turn brown. A further indication of increased concentrations of phosphate and silicate (silicic acid) is the growth of irritating red or brown algae which often deposit themselves on the decorations in the aquarium as a slimy coat and can pose a threat to various organisms. Phosphate levels in excess of 0.1 mg/l (ppm) should not be tolerated in a modern coral reef aquarium. Siliphos is also used in seawater aquaria to bind unwanted silicates.

Assembly:

Fix the Siliphos filter vertically on a wall or a board using the pipe clamps included on delivery. The Siliphos filter's direction of flow is always from bottom to top. This vents the filter and ensures that all the Siliphos is always completely surrounded by the water flowing through the filter. For this reason, ensure that the filter is mounted the right way round. You can connect the Siliphos filter to a bypass aperture of your filter's main feed pump or operate it via a separate centrifugal pump. The flow rate should not exceed 100 l/h. You can use hoses with an internal diameter of 4, 6 or 10mm. A suitable ball-valve or a hose clamp can be used to regulate the flow rate. This should always be done on the inlet side. Depending on the type of usage, the filter can be used for several months.

Technical data:

Pipe D: 75 mm
Pipe length: 300 mm
Overall length: 420 mm
Hose connection: 4.6 and 10 mm
Weight: approx. 1.3 kg
Filling: 700g = 840 ml
Flow volume: max. 100 l/h



Istruzioni d'uso Filtro-Siliphos

Il filtro compatto Siliphos, riempito con 840 ml di Dupla Siliphos, può essere utilizzato con qualsiasi tipo di filtro comune oppure azionato con una pompa di alimentazione e si presta al collegamento a valle di un impianto ad osmosi.

L'impiego continuo del materiale filtrante Dupla Siliphos, a grana fine ed elevata efficacia, garantisce il mantenimento dei livelli minimi possibili di fosfati e silicati e l'ottimizzazione dei valori dell'acqua nell'acquario. Siliphos è adatto all'impiego negli acquari di acqua dolce e marini e già da anni è utilizzato con successo nell'industria, nel settore della gestione delle risorse idriche, del trattamento dell'acqua potabile e di depurazione delle acque reflue. Le proprietà chimiche altamente attive di adsorbire fosfati e silicati in quantità elevate lo rendono un materiale filtrante ideale nell'acquaristica. Anche ad esaurimento del materiale non vi è nessun ritorno nell'acqua di sostanze inquinanti.

Il fosfato è un elemento essenziale per gli organismi viventi ma, se presente in concentrazioni elevate, risulta dannoso. Nell'acquario i fosfati si generano dalla decomposizione di sostanze organiche ma anche per un uso eccessivo di mangimi, fertilizzanti vegetali oppure materiali decorativi contenenti fosfati. Anche un ricambio d'acqua può portare fosfati nell'acquario, se si ricorre ad acqua del rubinetto che ne contiene.

Nell'acquario di acqua dolce il valore limite deve essere di 0,3 mg/l. Concentrazioni elevate di fosfati sono spesso responsabili di diversi problemi con le alghe, di una cattiva crescita delle piante e possono compromettere la salute dei pesci.

Nell'acquario marino contenuti elevati di fosfati ostacolano la sintesi del calcio dei coralli duri e delle alghe rosse calcaree. In seguito all'accumulo di sostanze nutritive, le zooxantelle dei coralli zooxantellati possono aumentare a tal punto da coprire i pigmenti coloranti naturali dei coralli stessi. I coralli assumono una colorazione marrone. Un ulteriore indizio di concentrazioni elevate di fosfati e silicati (acido silicico) è la formazione di fastidiose alghe rosse o brune che spesso si depositano sulle decorazioni dell'acquario sotto forma di patina untuosa, compromettendo la vita di diversi organismi. Un contenuto di fosfato superiore a 0,1 mg/l non va tollerato in un moderno acquario di barriera corallina. Nell'acquario marino, Siliphos viene impiegato anche per legare silicati indesiderati.

Montaggio:

Fissare il filtro Siliphos a una parete o su un ripiano, verticalmente mediante la staffa di fissaggio fornita in dotazione. La direzione del flusso del filtro Siliphos deve essere sempre dal basso verso l'alto. In tal modo si libera il filtro dall'aria e si assicura che tutto il gruppo Siliphos sia percorso dall'acqua che scorre. Verificare che il filtro venga montato nel verso corretto. Il filtro Siliphos può essere collegato a un by-pass della pompa di alimentazione principale del filtro oppure a una pompa centrifuga separata. La portata non dovrebbe superare i 100 l/h. È possibile utilizzare tubi flessibili di diametro interno 4, 6 o 10 mm. Per regolare la velocità di scorrimento si può ricorrere a un adeguato rubinetto a sfera oppure una fascetta stringitubo da applicare sempre all'ingresso. A seconda dell'impiego specifico, il filtro può essere utilizzato per diversi mesi.

Dati tecnici:

Tubo D: 75 mm
Lunghezza tubo: 300 mm
Lunghezza totale: 420 mm
Raccordo per tubo flessibile: 4, 6 e 10 mm
Peso: ca. 1,3 kg
Riempimento: 700 g = 840 ml
Portata: max. 100 l/h



Mode d'emploi Filtre-Siliphos

Le filtre compact à une voie Siliphos, rempli avec 840 ml de Dupla Siliphos, peut être connecté sur tout filtre courant ou être utilisé avec une pompe d'alimentation et convient pour connecter en aval un osmoseur.

Une utilisation permanente du matériau de filtre de haute performance, à grains fins Dupla Siliphos garantit un maintien aussi faible que possible de la teneur en phosphates et silicates et l'optimisation des indices de l'eau dans l'aquarium. Siliphos convient pour les aquariums d'eau douce et d'eau de mer et est déjà utilisé avec succès depuis des années dans l'industrie et dans la distribution d'eau, le traitement de l'eau potable et la purification des eaux usées. Sa capacité chimique très active à adsorber les phosphates et les silicates en grandes quantités fait de lui un matériau filtrant idéal pour l'aquariophilie. Même en cas d'épuisement du matériau, aucune contamination n'est transmise dans l'eau.

Certes, le phosphate est un constituant essentiel des organismes vivants, mais à haute concentration, il est nuisible. Dans l'aquarium, les phosphates se forment par décomposition des substances organiques ou par une nourriture en excès, par des engrais de plantes ou des matériaux de décoration contenant du phosphate. Les phosphates peuvent aussi parvenir dans l'aquarium par échange d'eau avec de l'eau du robinet contenant du phosphate.

Dans un aquarium d'eau douce, la teneur limite supérieure est de 0,3 mg/l. Des concentrations plus élevées en phosphate sont souvent responsables de divers fléaux d'algues, d'une mauvaise croissance des plantes et de poissons malades.

Dans un aquarium d'eau de mer, des teneurs trop élevées en phosphate inhibent la synthèse de calcaire des coraux durs et des algues rouges calcaires. En raison d'un excédent de nutriments, les xanthelles des coraux zooxanthellates peuvent se multiplier au point de recouvrir les pigments de couleur naturelle des coraux. Les coraux deviennent brunâtres. Un autre indice d'une concentration trop élevée en phosphate et en silicate (acide silicique) est la croissance d'algues rouges ou brunes gênantes, qui se déposent souvent pour former un dépôt visqueux sur la décoration de l'aquarium et peuvent menacer la vie de différents organismes. Dans un aquarium récifal moderne, on ne doit pas tolérer une teneur en phosphate supérieure à 0,1 mg/l. Dans l'aquarium d'eau de mer, on utilise aussi Siliphos pour lier des silicates indésirables.

Montage:

Fixer le filtre Siliphos avec les colliers fournis verticalement sur une paroi ou une planche. Le sens du flux du filtre Siliphos est toujours de bas en haut. Grâce à cela, le filtre est aéré et cela garantit que le filtre Siliphos entier est baigné par de l'eau en circulation. Veiller donc à monter le filtre dans le bon sens. Vous pouvez connecter le filtre Siliphos à une dérivation (bypass) de la pompe d'alimentation principale ou l'utiliser avec une pompe centrifuge séparée. Le débit ne doit pas dépasser 100 l/h. Vous pouvez utiliser des tuyaux souples de diamètre intérieur de 4, 6 ou 10 mm. La vitesse de passage peut être réglée avec un robinet à boisseau adapté ou une pince pour tuyau souple et doit toujours s'effectuer au niveau de l'admission d'eau. Selon le type d'utilisation, on peut utiliser le filtre plusieurs mois.

Caractéristiques techniques:

Diamètre du tube du filtre: 75 mm
Longueur du tube: 300 mm
Longueur totale: 420 mm
Connexion de tuyau souple: 4, 6 et 10 mm
Poids: env. 1,3 kg
Remplissage: 700 g = 840 ml
Débit: max. 100 l/h

