

Cerpofor® BACTYFEC

Cerpofor® BACTYFEC: Waterdesinfectiemiddel tegen bekschimmel, vinrot, huid-zwelen en andere bacteriële infecties in zoet- en zeewater. Voorkomt ook secundaire infecties na andere ziekten zoals witte-stip, schimmel en gatenziekte.

DOSERING:

1 ml. per 5 liter aquariumwater. De benodigde hoeveelheid in de bijgeleverde maatbeker afpassen en over het aquarium verspreiden. De belufter aanzetten. In hardnekkige gevallen mag nagedoseerd worden. Voor zover nodig kan de derde, eventueel de vijfde en eventueel nog de zevende dag met de helft nadosereren.

Dosering bij Pseudomonas-infecties bij Dendrobatidae:

1 ml. Cerpofor® BACTYFEC met gedestilleerd water aanlengen tot 10 ml. Hiervan 1 druppel per kikker op de huid druppelen.

INHOUDSBEREKENING:

De lengte x breedte x hoogte in decimeters levert de inhoud op van de kale bak in liters. Hiervan moeten dan de planten, de stenen, het kienhout, het zand en dergelijke afgetrokken worden. Meestal is dit 10%. In erg volle aquaria meer, tot wel 30%.

FILTER:

Een biologisch filter vermindert enerzijds de werkzaamheid van desinfectiemiddelen, anderzijds kunnen de in het filter aanwezige micro-organismen nadelig beïnvloed worden. Daarom indien mogelijk de afvoer 'kortsluiten' op de aanvoer tot 3 dagen na de laatste toevoeging.

Een koolfilter verwijdert desinfectiemiddelen uit het water. Daarom de kool verwijderen en alleen over watten filteren. Drie dagen na de laatste preparaattoevoeging de watten reinigen en het filter weer vullen met nieuwe kool. Zo worden de resten ook weer snel uit het aquariummilieu verwijderd.

ATTENTIE:

In water met een laag geleidingsvermogen (bijv. verkregen door omkeerosmose of bij gebruik van een ionenwisselaar) kunnen de preparaten de geleidbaarheid van het water beïnvloeden.

Toediening dient dan geleidelijk en voorzichtig te geschieden. In water met onnatuurlijke pH-waarden (bijv. verkregen door pH min preparaten) of water met hoge ammoniak, nitriet- en/of nitraatwaarden (t.g.v. onvoldoende bacteriologische filterwerking en/of te weinig waterwisselen) kunnen toegevoegde middelen agressief werken. Gebruik van dit preparaat onder die omstandigheden is uitdrukkelijk voor eigen risico.

WAARSCHUWING:

Bij gebruik van Cerpofor® BACTYFEC in zeewater, kunnen *octopus spp* en *sepia spp* schade ondervinden.

COMBINATIES:

Cerpofor® BACTYFEC kan indien nodig met andere Colombo preparaten gecombineerd worden. Bijvoorbeeld Cerpofor® FLAGELLEX® tegen flagellaten, Cerpofor® DACTICYD tegen wormen en Cerpofor® AQUABOLINE tegen witte stip. Een toepassing van meer dan 2 preparaten in één combinatie is voor eigen risico.

BEWARGING:

Bescherm tegen hitte en licht (in de doos). Buiten bereik van kinderen bewaren.

INFORMATIE:

Bacteriën zijn microscopisch kleine, ééncellige organismen, die zich voortplanten door deling. Ze komen overal voor in ons milieu. De meeste soorten zijn onschadelijk en verrichten juist goed werk door hun afbraak van afvalstoffen.

Enkele soorten voeden en vermeederen zich echter op plaatsen, waar we dat liever niet hebben, bijvoorbeeld in het lichaam en de huid van onze vissen. Dit zijn de ziekteverwekkers of pathogenen. Pathogenen slaan voornamelijk toe, als de weerstand van de vis vermindert is, bijvoorbeeld door slechte waterkwaliteit of overbevolking en transport, maar ook na een andere ziekte, zoals witte-stip, schimmels, gatenziekte en dergelijke.

We zullen in het kort de meest voorkomende verwekkers en de bijbehorende verschijnselen behandelen. We moeten hierbij bedenken, dat menginfecties van twee of meer bacteriën regelmatig voorkomen.

Flexibacter columnaris begint meestal met de huid aan te tasten, vooral bij de bek en de vinnen: 'Bekschimmel', witte compacte plekken op de bek (bij echte schimmel zien we lange rechtstaande draden) en 'Vinrot', de vinnen hangen er aan flarden bij. Wordt de rest van de huid aangetast, dan zien we ook nog zwelen over het hele lichaam. De vis gaat zich onwel voelen, kan gaan schommelen en verliest zijn kleur. Worden ook de kieuwen aangetast, dan treedt benauwdheid op. Verspreiden de bacteriën zich door het lichaam, dan volgt een snelle dood.

Aeromonas en *Pseudomonas* komen vooral voor bij verzwakte vissen. Ze veroorzaken in- en uitwendige bloedingen (Roodziekte), gevolgd door vinrot en huidzwelen. Als de inwendige organen, met name de nieren aangetast worden, dan zwelt de buik op (Buikwaterzucht) en kunnen de schubben overeind gaan staan (Schubbenruigheid).

Vibrio-soorten zijn de meest voorkomende pathogenen in zoutwater. Het begint met bloedingen aan vinnen en staartwortel. Ook kan een vergif geproduceerd worden, waardoor hele organen oplossen, dan volgt een snelle dood.

Een aparte groep vormt de 'zuurvaste', (zo genoemd naar de manier, waarop het microscopisch kleurpreparaat wordt verkregen). Hiertoe behoren *Nocardia* en *Mycobacterium*, beter bekend als vis-tuberculose: T.B.C. De bacteriën vormen, samen met het visweefsel, knobbeltes (tuberkels) in spieren en organen. Het slachtoffer vermagert en verliest kleur. Soms breekt een tuberkel naar buiten open en ontstaat een zweer. Een of beide ogen kunnen uitpuilen en zelfs eruit vallen. Door aantasting van lever en nieren kan buikwaterzucht en schubbenruigheid ontstaan. De ziekte komt meer voor bij nagekweekte vissen dan bij wildvang. Typisch voor een geïnfecteerd aquarium is dat er regelmatig een vis doodgaat.

Door de inkapseling in tuberkels is de ziekte moeilijk te bestrijden. Het volgende valt te proberen: 1 ml. Cerpofor® BACTYFEC per 50 gram voer gedurende 30 dagen. Op de eerste dag van de voederverstrekking 1 ml. per 5 liter door het aquariumwater mengen. De tweede en derde dag de halve dosering geven. Op de zesde dag kan het filter weer aan.



Aquadistri B.V.
Dorpsweg 11
NL-3257 LB Ooltgensplaat.
Fax: + 31 (0)187-632662.
Internet: www.superfish.nl
E-mail: adc@aquadistri.nl

© 02-10-2001 Aquadistri B.V. Niets uit bovenstaande tekst mag worden verveelvuldigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteur.

Gebruik de volgende Colombo producten voor gezonde vissen en planten:

Cerpofor® Femsee	Remedie tegen witte stip en schimmels
Cerpofor® Aquaboline	Remedie tegen ééncellige onzichtbare parasieten
Cerpofor® Dactycid	Remedie tegen zichtbare parasieten en onzichtbare wormen
Cerpofor® Bactyfec	Remedie tegen interne en externe bacteriën
Cerpofor® Anti-Columnaris	Remedie tegen externe bacteriën en schimmels

Verzorg uw aquarium met COLOMBO FLORA GROW plantenvoeding, COLOMBO ALG AWAY algendoder, COLOMBO BACTUUR NITREX filterstarter, COLOMBO BACTUUR RESIDEX sliobtbinder.

Cerpofor® BACTYFEC

Désinfectant de l'eau contre la mousse autour de la bouche, putréfaction des nageoires, ulcères cutanés et autres infections bactériennes en eau douce et eau de mer, ainsi que les infections secondaires à la suite d'autres maladies, par exemple points-blancs, champignons et trous dans la tête.

MODE D'EMPLOI:

1 ml. pour 5 litres d'eau d'aquarium. Utiliser le doseur livré avec le produit pour mesurer la quantité nécessaire et la répandre sur l'eau. Mettre le diffuseur en marche. Si ce traitement ne suffit pas, un traitement par demi-dose peut être effectué au bout du troisième jour, du cinquième et du septième jour.

Dosage pour Pseudomonas-infections chez Dendrobatidae:

Diluer 1 ml. Cerpofor® BACTYFEC à 10 ml. d'eau distillée. Verser 1 goutte de cette préparation sur chaque grenouille.

EVALUATION DU VOLUME (en litres) de votre aquarium:

Pour calculer le volume en litres de votre aquarium, il suffit de multiplier la longueur, par la largeur, par la hauteur de votre bac, en décimètres. Puis, il est conseillé de déduire approximativement le volume occupé par les plantes, pierres, bois fossile, sable, etc.

En général il s'agit de 10%, dans les bacs très garnis, cela peut atteindre 30% du volume total.

FILTRE:

L'emploi d'un filtre biologique diminue l'efficacité des produits de traitement. Il peut aussi influencer de façon négative les micro-organismes présent dans le filtre. Pour ces raisons, il est fortement recommandé d'interrompre la conduite d'alimentation sur la conduite d'écoulement Jusqu'à 3 jours suivant l'administration du traitement.

Le filtre à charbon actif élimine le produit de traitement. Pour cette raison, il est conseillé de remplacer le charbon actif par de la ouate pendant la durée du traitement, et de remplir à nouveau le filtre de charbon actif 3 jours après la dernière administration. De cette manière, le charbon élimine tout produit resté actif dans l'eau de l'aquarium.

ATTENTION:

Dans de l'eau à faible conductivité (eau venant d'être osmosée ou chez l'emploi d'un échangeur d'ions) les produits de traitement peuvent modifier la conductivité de l'eau. Une administration progressive et prudente est conseillée. Les produits de traitement peuvent avoir un effet contraire dans les cas suivants: de l'eau ayant des valeurs pH hors normes (provoquées par des solutions abaissant le pH, par exemple), ou encore dans de l'eau ayant un fort taux d'ammoniaque, de nitrites et/ou de nitrates, provoqué par un mauvais fonctionnement du filtre et/ou des changements d'eau insuffisants. Aussi, l'emploi de cette préparation dans les cas sus-nommés est fortement déconseillé par Colombo. L'utilisateur prend l'entière responsabilité de son emploi dans ces cas.

AVERTISSEMENT:

Cerpofor® BACTYFEC est dangereux pour les pieuvres *octopus spp* et *sepia spp*.

COMBINAISONS:

Cerpofor® BACTYFEC peut être utilisé en combinaison avec les autres produits Colombo, par exemple avec Cerpofor® FLAGELLEX® (contre les flagelles), Cerpofor® DACTICYD (contre les vers), et Cerpofor® AQUABOLINE (contre les points blancs). Une application de plus de deux préparations (en une combinaison) est à vos propres risques.

CONSERVATION:

Conservé dans la boîte à l'abri de la chaleur et de la lumière. Ne pas laisser à la portée des enfants.

CE QU'IL FAUT SAVOIR....

Les bactéries sont des organismes microscopiques unicellulaires, qui se reproduisent par fission. On les trouve partout. La plupart des espèces est inoffensive et très efficace dans la décomposition des déchets. Cependant certaines espèces se nourrissent et se reproduisent sur le mucus ou dans le corps des poissons. On les appelle des agents pathogènes. Lorsque la résistance du poisson est faible (à cause de la mauvaise qualité de l'eau, en cas de surpopulation ou de transport, à la suite d'une maladie comme la maladie des points blancs, champignons, trous dans la tête) les agents pathogènes se manifestent davantage. Mais souvent, une seule infection s'avère être le résultat de l'action de plusieurs espèces de bactéries agissant en même temps.

L'action des *Flexibacter columnaris* est reconnaissable par l'infection de la peau du poisson, surtout au niveau de la bouche et des nageoires. La mousse blanche autour de la bouche est caractéristique par l'apparition de tâches assez compactes sur la bouche (lorsqu'il s'agit d'un champignon, on voit des fils longs, dressés).

Dans la cas de putréfaction des nageoires, les nageoires sont dentelées comme pour la maladie des guppys. Si toute la peau est infectée, on constate l'apparition de pustules sur tout le corps. Le poisson perd alors sa couleur. Quand les branchies sont également infectées, le poisson étouffe. Les microbes se répandent dans tout le corps et le poisson meurt rapidement.

L'aeromonas et *la pseudomonas* se manifestent surtout chez des poissons affaiblis. Ils sont la cause d'hémorragies internes et externes suivies de la putréfaction des nageoires, ulcères de la peau. Lorsque les organes internes sont atteints, notamment les reins, le ventre gonfle (hydrops ascites) et les écailles se dressent.

Les espèces *Vibrio* sont les agents pathogènes les plus communs en eau de mer. Au début, on constate des hémorragies au niveau des nageoires et à la base de la queue. Parfois, ceux-ci produisent une toxine capable de dissoudre des organes tout entiers. Une mort rapide s'ensuit.

Les *Nocardia* et *Mycobacterium* entre autres, forment un groupe à part, et sont appelés tuberculose du poisson. Les bactéries avec le tissu du poisson forment de petites bosses (tubercules) dans les muscles. La victime maigrit et perd sa couleur. Parfois une tubercule peut sortir et former une pustule. Un œil ou les deux peuvent gonfler et même tomber. Lorsque le foie et les reins sont atteints, il peut y avoir hypodropie du ventre et redressement des écailles. La maladie est plus courante chez les poissons de culture que chez les poissons pêchés. Ce qui est typique d'un aquarium contaminé. C'est de voir régulièrement un poisson mourir.

A cause des kystes et des tubercules, la maladie est difficile à combattre. Il est recommandé d'essayer la chose suivante: 1 ml. Cerpofor® BACTYFEC par 50 gr. de nourriture pendant 30 jours. Le premier jour de la distribution de la nourriture, mélanger 1 ml. pour 5 litres dans l'eau de l'aquarium. Le deuxième et troisième jour donner la moitié de la dose. Le sixième jour le filtre peut être remis en marche.



© 02-10-2001 Aquadistri B.V. Aucune partie du texte précédent ne peut être multiplié et/ou publié par imprimé, photocopie, microfilm ou autre moyen, sans permission écrite de l'auteur.

Utilisez toujours des produits suivants Colombo pour des poissons et plantes saines:

Cerpofor® Femsee	Contre les points blancs et le moule
Cerpofor® Aquaboline	Contre les parasites monocellulaires/ unicellulaires
Cerpofor® Dactycid	Contre les parasites visibles et vers invisibles
Cerpofor® Bactyfec	Contre les bactéries internes et externes.
Cerpofor® Anti-Columnaris	Contre les bactéries externes

Soignez votre aquarium toujours avec: COLOMBO FLORA GROW: favorise la nutrition des plantes. COLOMBO ALG AWAY: élimine les algues. COLOMBO NITREX FILTERSTARTER: pour accélérer le filtre. COLOMBO RESIDEX: décomposition de la vase

Cerpofo[®] BACTYFEC

Cerpofo[®] BACTYFEC: Heilmittel für Zierfische in Süß- und Seewasser.

ANWENDUNGSGEBIETE:

Ist wirksam gegen bakterielle Infektionen, sowohl in Süß- und Seewasser Aquarien. Das Präparat ist für folgende Krankheiten einsetzbar: Maulschimmel, Flossenfäule, Bauchwassersucht, Schaukelkrankheit, Hautgeschwüre, Schuppensträube, Rotfleckenkrankheit (und Tuberkulose) sowie zur Vorbeugung für kommende bakterielle Infektionen nach überstandenen Krankheiten, wie z.B. Ichthyo, Pilz oder Lochkrankheit. Nicht bei Tieren anwenden die der Gewinnung von Lebensmitteln dienen.

DOSIERUNG, ART DER DAUER DER ANWENDUNG:

Soweit nicht anders verordnet, gilt als allgemeine Dosierungsempfehlung: 1 ml pro 5 Ltr. Aquariumwasser. Die benötigte Menge im mitgelieferten Maßbecher dosieren und über die Wasser-Oberfläche des Aquariumwassers verteilen. Gut belüften. In hartnäckigen Fällen kann nachdosiert werden. Wenn nötig, am dritten und eventuell am fünften Tag und siebten Tag mit der Hälfte der vorgeschriebenen Menge nachdosieren.

Dosierung bei Pseudomonas-Infektionen bei Dendrobatiidae: 1 ml. Cerpofo[®] BACTYFEC mit destilliertem Wasser vermischen bis auf 10 ml. Hiervon 1 Tropfen pro Frosch auf die Haut tropfen.

INHALTSBERECHNUNG:

Länge x Breite x Höhe in Dezimeter ergibt den Inhalt eines leeren Aquariums in Liter. Für Pflanzen, Bodengrund, Dekorationsmittel und dergleichen werden im Normalfall 10% abgerechnet. Jedoch sind in "vollgepackten" Becken manchmal 30% angebracht.

FILTER:

Ein biologischer Filter vermindert einerseits die Wirksamkeit von Medikamenten, andererseits können die im Filter befindlichen Micro-Organismen schädlich beeinflusst werden. Darum soll man den Biofilter abkoppeln und über ein Behelfsaquarium weiterlaufen lassen bis 3 Tage nach der letzten Hinzufügung. Ein Kohlefilter entfernt die Medikamente aus dem Wasser. Daher ist es ratsam die Kohle zu entfernen und nur über Watte filtern. Drei Tage nach der letzten Medikamentenzuführung die Watte auswaschen und neue Kohle hinzugeben. So werden dann schnell die restlichen Medikamente aus dem Aquariumwasser entfernt.

NEBENWIRKUNGEN:

In Wasser mit einem niedrigen Leitungsvermögen (z.B. von einer Umkehrosmose verursacht oder bei Anwendung eines Ionenaustauschers) können die Präparate die Leitbarkeit des Wassers beeinflussen. Angebracht ist dann die Verabreichung des Produkts schrittweise und mit Vorsicht vorzunehmen. In Wasser mit unnatürlichen pH-Werten (z.B. von pH-Präparaten verursacht) oder in Wasser mit hohem Ammoniak, Nitrit- und/oder Nitratwerten (infolge unzureichender bakteriologischer Filterwirkung und/oder zu wenig Wasserwechsel) können hinzugefügte Präparate aggressiv auswirken. Anwendung dieses Produktes unter diesen Umständen geht ausdrücklich auf Ihr eigenes Risiko. Bei Anwendung von Cerpofo[®] BACTYFEC in Seewasser können Octopus spp und Sepia spp Schaden nehmen.

GEGENANZEIGEN:

Bis jetzt nicht bekannt.

WECHSELWIRKUNG MIT ANDEREN MITTELN:

Cerpofo[®] BACTYFEC kann wenn nötig mit anderen Colombo-Präparaten kombiniert werden; zum Beispiel Cerpofo[®] FLAGELLEX[®] gegen Flagellaten, Cerpofo[®] AQUABOLINE gegen Weißpünktchenkrankheit und Cerpofo[®] DACTICYD gegen Würmer. Eine Verabreichung von mehr als 2 Präparate (in einer Kombination) geht auf Ihr eigenes Risiko. Colombo Präparate sollen nicht gleichzeitig mit fremden Arzneimitteln eingesetzt werden.

LAGERUNG:

Vor Hitze und Licht schützen in Originalverpackung. Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

INFORMATION:

Bakterien sind mikroskopisch kleine einzellige Organismen, die sich fortpflanzen durch Teilung. Überall in unserer Umwelt sind sie anwesend. Viele Arten sind unschädlich und sind umweltfreundlich, weil sie für den Abbau von Schadstoffen sorgen.

Einige nehmen zu und ernähren sich an Stellen, wo man sie nicht so gerne sieht. z.B. auf und im Körper der Fische. Diese werden dann Krankheitserreger oder Pathogenen genannt. Pathogenen schlagen zu, wenn die natürliche Abwehr der Tiere geschwächt ist, z.B. schlechte Wasserqualität, Überbesetzung des Aquariums, oder nach einer überstandenen anderen Krankheit, (Ichthyo, Pilz, oder die Lochkrankheit).

In kurzen Zügen wollen wir Ihnen einige Pathogenen und ihre Merkmale beschreiben und dabei bedenken das Mischinfektionen von zwei oder mehr Bakterien häufiger vorkommen als sie vermuten werden.

Flexibacter columnaris befällt meistens als erstes die Schleimhäute, mit Vorliebe am Maul und an dem Flossen: "Maulschimmel" und "Flossenfäule". Bei "Maulschimmel" gibt es weiße kompakte Stellen am Maul. Bei echtem Schimmel sieht man lange, aufrechtstehende Fäden. Bei "Flossenfäule" hängen die Flossen in Fransen am Körper. Unwohlgefühle, Schaukelbewegungen und Farbverlust vervollständigen dieses Krankheitsbild.

Werden die Kiemen befallen, tritt Atemnot auf. Verbreiten sich die Bakterien auch noch durch den Körper, folgt ein rasches Sterben der erkrankten Tiere.

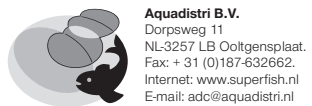
Aeromonas und *Pseudomonas* befallen geschwächte Fische. Es kommt zu Blutungen sowohl zu inneren und äußerlichen, daher Rotfleckenkrankheit. Rasch folgen Flossenfäule und Schleim-hautgeschwüre. Befallen sie auch die Organe (z.B. die Nieren oder die Leber) bläht sich der Bauch auf (Bauchwassersucht) und die Schuppen können sich aufrecht stellen (Schuppensträube).

Vibriarten sind die am meisten im Seewasser vorkommenden pathogenen Bakterien. Angefangen mit Blutungen an Flossen und Schwanz. Wird auch noch Gift produziert, lösen sich ganze Organe total auf und es folgt ein rasches Sterben der Tiere.

Eine ganz seltene Gruppe Bakterien sind die s.g. "Säuerbeständige" (genannt nach der Art wie das mikroskopische Farbpräparat hergestellt wird). Hierzu gehören *Nocardia* und *Mycobakterien*, besser aber bekannt als Fischtuberkulose. Diese Bakterien bilden zusammen mit dem Fischgewebe kleine Knötchen in der Muskulatur und in den Organen. Farbverluste und Abmagerung sind die Folgen dieser Krankheit. Ab und zu bricht so ein Knötchen auf, es entsteht ein Geschwür. Ein, oder auch beide Augen können sich aufblähen (Glotztaugen) oder sogar ganz herausfallen. Durch den Befall von Leber und Nieren kann es zu Bauchwassersucht und Schuppensträube kommen. Tuberkulosebefall kommt mehr vor bei Nachzuchtieren als bei den Wildfängen. Ein typisch infiziertes Aquarium erkennt man daran, das regelmäßig nur ein Fisch stirbt. Durch Einkapselung des Tuberkulosebakteriums ist diese Krankheit schwer heilbar, aber es ist immer ein Versuch wert. 1 ml. Cerpofo[®] BACTYFEC pro 50 gr. Futter während 30 Tage. Am ersten Tag der Fütterung, angereichert mit Cerpofo[®] BACTYFEC, 1 ml. pro 5 liter Wasser durch das Aquariumwasser verteilen; Filter sollte hierbei ausgeschaltet sein. Am zweiten und dritten Tag eine halbe Dosierung. Am sechsten Tag den Filter wieder in Gebrauch nehmen.



© 02-10-2001 Aquadistri B.V. Ohne schriftliche Genehmigung des Autors darf aus diesem Text weder durch Druck, Schrift, Photokopie, Mikrofilm oder welcher Art auch etwas veröffentlicht werden.



Aquadistri B.V.
Dorpsweg 11
NL-3257 LB Ooltgensplaat.
Fax: + 31 (0)187-632662.
Internet: www.superfish.nl
E-mail: adc@aquadistri.nl

Cerpofo[®] BACTYFEC

Cerpofo[®] BACTYFEC is active against bacterial infections in both freshwater and marine fish. For the treatment of mouth-thrush, finrot, scaly back and skin ulceration. The product can also be used to prevent or control secondary bacterial diseases following other diseases such as White Spot, fungal infections and Vent disease.

DOSAGE:

1 ml per 5 litres aquarium water. Measure out the required amount in the measure provided and spread out over the water surface. Turn on the aerator. Repeat treatment may be required in refractory cases. This may be done on the third and eventually the fifth and seventh day, using half a dosage. Dosage in case of Pseudomonas infection in Dendrobatiidae. Dilute 1 ml Cerpofo[®] BACTYFEC with distilled water to 10 ml. Drop 1 drop of this dilution per frog on it's skin.

DETERMINATION OF AQUARIUM VOLUME

The length x breadth x height, measured in decimeters, gives the volume of the tank in litres. Deductions must then be made for the volume of any plants, stones, fossilised wood and sand etc. These normally represent some 10% but can account for up to 30% in well filled aquaria.

FILTER

On the one hand a biological filter reduces the efficacy of therapeutics and the therapeutic itself may also negatively influence the micro-organisms present in the filter. It is therefore advisable, where possible, to connect the filter outlet to the supply until 3 days after treatment is completed. A carbon filter will remove the therapeutic from the water. The carbon should therefore be removed from the filter and filtration continued over the cotton wads. Three days after completion of treatment, clean the cotton wads and refill the filter with new carbon. This will also help to quickly remove any residues of the therapeutic.

CAUTION

In water with a low conductivity (e.g. obtained by means of reverse-osmosis or by using an ionchanger) the product could influence the conductivity of the water. Administration has to take place phased and carefully. In water with unnatural pH-values (e.g. obtained by pH-products) or water with high ammonia, nitrite and/of nitrate-values (due to insufficient operation of the filter and/or too less waterchanges) the added products could work out harmful. Use of this product under these circumstances is absolutely at your own risk.

WARNING

Cerpofo[®] BACTYFEC could be dangerous in seawater to octopus spp and sepia spp.

COMBINATIONS WITH OTHER THERAPEUTICS

Cerpofo[®] BACTYFEC can be safely used in combination with other COLOMBO preparations such as Cerpofo[®] FLAGELLEX[®] (active against flagellates), Cerpofo[®] DACTICYD (against worms) and Cerpofo[®] AQUABOLINE (against external parasites). Administration of more than 2 products (in one combination) is at your own risk.

STORAGE

Protect from heat and light, replace bottle in the box. Keep out of the reach of children.

FURTHER INFORMATION:

Bacteria are microscopic, single-cell organisms which multiply by division. Bacteria are to be found everywhere in the environment. The majority of bacteria are harmless and are indeed very often helpful in that they help to break down excretion products. Some types, however, colonise and multiply at sites where they can cause damage, such as within the body or on the skin of fish. These we call pathogenic bacteria. Pathogenic bacteria cause the most damage when the natural resistance of the fish is compromised. Examples of such circumstances include: poor water quality, overcrowding and

transport. Other diseases such as White Spot, fungal infections and Vent disease can also open the way for bacterial infections. The following is a short summary of some of the more important bacterial diseases. It must be borne in mind that mixed infections of two or more pathogens are not uncommon.

Flexibacter columnaris generally affects the skin in the first instance, especially around the mouth and fins. The lesions are referred to as "mouth thrush" and fin rot and are manifest as compact, white plaques. True fungal infections are seen as long, upright threads. If the rest of the skin is affected, we can see ulceration over the whole body surface. Affected fish become very ill and tend to rock in the water. They lose their colour. If the gills are affected, the fish will suffer oxygen starvation. If the infection spreads internally, the outcome is usually rapidly fatal.

Aeromonas and *Pseudomonas* occur most commonly in weak fish. These bacteria cause internal and external haemorrhages (Red Fleck disease) followed by finrot and skin ulceration. When internal organs, especially the kidneys, are affected, abdominal oedema results and the scales tend to stand out (Scaly Back).

Vibrio species are the most common bacteria encountered in marine environments. Disease begins with haemorrhages on the fins and at the root of the tail. A toxin can also be produced and this can "digest" various organs. Such cases prove rapidly fatal.

The "acid fast" bacteria form an important group. They are so called because of their reaction to particular staining methods used in microscopy. *Nocardia* and *Mycobacterium* are the best known representatives of this group. The latter is more commonly referred to as fish tuberculosis. Together with tissue cells, the bacteria form nodules (tubercles) in muscles and organs. Affected fish become thin and lose their colour. Some tubercles rupture externally and result in ulcers. One or both eyes may protrude and can even fall completely out. Abdominal oedema can result when the liver or kidneys are affected. These infections are more common in cultivated fish. An infected aquarium should be suspected when regular mortality, generally one fish, is observed.

Treatment is complicated by the fact that the bacteria can become encapsulated. However, the following therapy may be tried: 1 ml Cerpofo[®] BACTYFEC per 50 grams food for a period of 30 days. On the first day that medicated food is offered, additionally mix 1 ml Cerpofo[®] BACTYFEC per 5 litres water in the aquarium. This dosage should be halved on the second and third days. The filtration unit can be turned on again on the sixth day.



Aquadistri B.V.
Dorpsweg 11
NL-3257 LB Ooltgensplaat.
Fax: + 31 (0)187-632662.
Internet: www.superfish.nl
E-mail: adc@aquadistri.nl

© 02-10-2001 Aquadistri B.V. All or part of this text may not be reproduced or publicly disclosed by way of printing, photocopying, microfilming or by any other means without written permission from the author.

Benutzen Sie folgende Colombo Produkte für gesunde Fische und Pflanzen:

Cerpofo [®] Femsee	Medikament zur Bekämpfung von Weisspünktchenkrankheit und Pilze.
Cerpofo [®] Aquaboline	Medikament zur Bekämpfung von aussen nicht sichtbare Krankheiten. Einzeller Parasiten
Cerpofo [®] Dactycid	Medikament zur Bekämpfung sichtbare Parasiten und unsichtbare Würmer.
Cerpofo [®] Bactyfec	Medikament zur Bekämpfung von interne und externe Bakterien.
Cerpofo [®] Anti-Columnaris	Medikament zur Bekämpfung von externe Bakterien.

Pflegen Sie Ihr Aquarium mit: COLOMBO FLORA GROW Pflanzendünger COLOMBO ALG AWAY Algenvernichter
COLOMBO BACTUUR NITREX Filterstarter COLOMBO BACTUUR RESIDEX Schlammabbau

Use the following Colombo products for healthy fish and plants:

Cerpofo [®] Femsee	Against white spot and fungus
Cerpofo [®] Aquaboline	Against singlecell parasites
Cerpofo [®] Dactycid	Against visible parasites and invisible worms
Cerpofo [®] Bactyfec	Against internal and external bacteria
Cerpofo [®] Anti-Columnaris	Against external bacteria and fungus

Maintain your aquarium with COLOMBO FLORA GROW plantfertiliser, COLOMBO ALG AWAY algae killer,
COLOMBO BACTUUR NITREX filterstart, COLOMBO BACTUUR RESIDEX sludgebuster.