

Koi Biosecurity

Het Zuiveren van het water van Koi vijvers met Virkon S® 500 gram is goed voor 500.000 liter vijver onderhoud.



Virkon® S is een desinfectie middel en werkt vanaf 0 graden. Het doodt pathogene, verlaagt het kiemgetal, bestrijdt virussen, bacteriën en schimmels. Koi worden gewoonlijk gehouden in gesloten systemen om een goede gezondheid te waarborgen, hebben veel van de vaardigheden betrekking op het vermogen en kennis van de hobbyist, om het filter systeem optimaal te laten werken en daarmee een optimale kwaliteit van het water te handhaven.

Er zijn inmiddels een 2-tal zeer ernstige virusziekten verschenen, die tot zeer ernstige verliezen bij koi kunnen leiden. Dit zijn “Koi Herpes Virus” (KHV) en “Spring Viraemia”, ziektes onder karperachtigen. Zoals met alle virusziekten is er nog geen specifieke behandeling mogelijk. Ondersteunende maatregelen in combinatie met biosecurity maatregelen, zoals wordt toegepast in de veeteelt, zorgen er echter voor dat het zich niet kan verspreiden. Dat is maximale wat kan worden bereikt.

Hiervan zijn vele eigenaren van Koi en handelaren zich veel meer bewust geworden. Er is een behoefte aan een vorm van Biosecurity omdat dit de enige manier is om hun vaak kostbare bezit te beschermen en te vrijwaren van deze problemen. Om de uitval van Koi te voorkomen en eventuele virusziekten te helpen verminderen, hebben wij aangepaste succesvolle Biosecurity programma's ontwikkeld. Deze programma's helpen de gezondheid en welzijn van Koi te verbeteren en worden zelfs in de commerciële viskwekerijen gebruikt.

Wat is Virkon® ?

Verschillende virussen, waaronder ‘Herpes’ zijn ernstige bedreigingen voor Koi bezitters. Vele vissen zijn dragers zonder enige tekenen hiervan te tonen. Wanneer deze in contact gebracht worden met vatbare vissen, kunnen zij -vooral indien er sprake is van stress situaties, het virus in het water afscheiden, wat zal leiden tot besmettingen en zeer hoge mortaliteit. (vissterfte)

Onafhankelijk is bewezen dat Virkon hoogst efficiënt is tegen significante visziektes/verwekkers. Recent onderzoek heeft aangetoond, dat indien Virkon continue toegevoegd wordt aan het water van viskwekerijen, bij een dosering van 2 gram per 1.000 liter water, Virkon in het water afbreekt en een lage toxiciteit heeft. Deze dosering desinfecteert niet het water volledig, zoals geconcentreerde ontsmettingsmiddelen maar zuivert het en vermindert zo virusbeschikbaarheid voor besmetting. Het is dan ook beter te spreken van een vorm van water conditionering als van ontsmetting of desinfectie. Een erg belangrijke eigenschap voor de toepassing in koi vijvers is dat Virkon het gehalte van pathogene bacteriën en sommige protozoön parasieten in het water sterk vermindert. (de bacteriële druk).

In tegenstelling tot “viskwekerijen”, wordt Koi gehouden in gesloten systemen met biologische filters waarin het water circuleert. Dit maakt het continue doseren met vers water erg moeilijk. Omdat de verschillende virussen, waaronder "Herpes" zo'n groot potentieel probleem is, heeft “DuPont Animal Health Solutions” in samenwerking met Biosecurity naar een oplossing gezocht. Er is een systeem ontwikkeld, dat onder normale omstandigheden een goede waterconditie zal geven aan de Koi eigenaar. Dit zonder dat de werking van de biologische filters ondoeltreffend te maken of dat de concentratie van Virkon stijgt tot toxische niveaus.

Virkon is hoofdzakelijk een krachtig complex geformuleerd virusdodend ontsmettingsmiddel voor het desinfecteren van aquatisch materiaal. Het wordt nu veel in Koi vijvers in Europa en USA effectief gebruikt om het water te zuiveren van verschillende virussen, waaronder ‘Herpes’

Het Zuiveren van het water van Koi vijvers met Virkon® S

De meeste Koivijvers zijn uitgerust met een waterpomp, een microbiologische filter en een UV lichtbron. Voor dosering dienen UV en/of Ozon apparatuur echter uitgeschakeld te worden. Na dosering, zodra Virkon zich in het vijverwater heeft verspreid, kunnen UV en/of Ozon weer worden aangezet. Verzeker U ervan dat de circulatiepomp(en) daadwerkelijk in werking is/zijn, tijdens verspreiding van Virkon.

Dosering/Gebruik:

Meng Virkon® S bij voorkeur in een emmer water en verdeel het gelijkmatig over de vijver/quarantaine. Voor dosering dienen UV en/of Ozon apparatuur uitgeschakeld te worden. Na dosering, zodra Virkon zich in het vijverwater heeft verspreid, kunnen UV en/of Ozon weer worden aangezet.

Wij van House Of Kata voegen een belangrijke parameter toe aan "Meten is Weten".

Al jaren meten we gebruikelijke waterwaardes als Ammonium, Ammoniak, Nitriet en Nitraat. Wij van House Of Kata voegen daar een belangrijke parameter aan toe **Bacteriedruk**. Het is gebleken dat de pathogene bacteriën zich nestellen in de wanden, bodem, hoeken en leidingen laat u niet verassen pas op voor deze sluipmoordenaar.

Voor Meten is Weten:

Kijk hier voor een Koi Biosecurity Dealer bij U in de buurt

Bacteriastove:

Kijk hier voor meer informatie over de Bacteriastove

Media slide & Swab set

Kijk hier voor meer informatie over de Media Slide & Swab Set

Doserings Tabel:

Doserings tabel Virkon® Aquatic					
Wanneer	Doelstelling	Dosering	Frequentie	Aantal doseringen	Voorwaarde
Wekelijks, preventief gebruik	Voor een constante lage bacteriedruk en continu geconditioneerd vijverwater	1 gr per 1.000 liter water	Wekelijks	Iedere week	Het is belangrijk dat voorafgaand aan dosering 5-10% van het watervolume wordt ververs.
Voorjaar/Najaar, preventief gebruik	Voor het verlagen van de bacteriedruk	2 gr per 1.000 liter water	Wekelijks	3 maal	Het is belangrijk dat voorafgaand aan dosering 5-10% van het watervolume wordt ververs.
Quarantaine, preventief gebruik in quarantainesysteem	Bij plaatsing van een (nieuwe) koi in Quarantaine systeem	2 gr per 1.000 liter water	2 maal per week	aantal weken, zo lang als nodig	Het is belangrijk dat voorafgaand aan dosering 5-10% van het watervolume wordt ververs.
Quarantaine, preventief gebruik in vijver	Gebruik in de vijver na Quarantaine periode voor het verlagen van de bacteriedruk in de vijver. Na deze periode koi bijzetten in de vijver.	2 gr per 1.000 liter water	Wekelijks	aantal weken	Het is belangrijk dat voorafgaand aan dosering 5-10% van het watervolume wordt ververs.
Vijver/Quarantaine	Bij hardnekkige virussen en bacterien.	5 gr per 1.000 liter water	dagelijks	7 dagen	Op dit zuiveringsniveau is het essentieel dat voorafgaand aan dosering minstens 10% van het watervolume wordt ververs.

Let op:

Vermijd contact met ogen en huid, In geval van contact met ogen spoelen met water en zoek medisch advies, Draag beschermende kleding en handschoenen, Buiten bereik van kinderen houden, Droog en koel bewaren, Pot en eventuele resten vallen onder chemisch afval.



Hoe Virkon® S werkt:

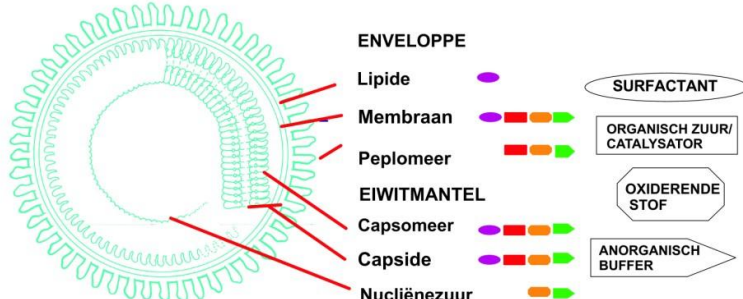
Virkon is een unieke gepatenteerde formulering gebaseerd op een complex oxiderend systeem waarin een aantal biocides gelijktijdig effectief zijn op de fysische (en chemische onderdelen van een ziekteverwekker. De toevoeging van een surfactant vergroot de doordringbaarheid, de aanwezigheid van een buffer stabiliseert de lage PH en optimaliseert de desinfectie. Werkt bij organische vervuiling en is temperatuur ongevoelig. De formulering als poeder maakt het gemakkelijk voor transport (Geen ADR) en opslag.

Hoe Virkon S werkt :

Virkon S is een unieke gepatenteerde formulering gebaseerd op een complex oxiderend systeem waarin een aantal biocides gelijktijdig effectief zijn op de fysieke en chemische onderdelen van een ziekteverwekker. De toevoeging van een surfactant vergroot de doordringbaarheid, de aanwezigheid van een buffer stabiliseert de lage pH en optimaliseert de desinfectie. Werkt bij organische vervuiling en is temperatuur ongevoelig. De formulering als poeder maakt het makkelijk voor transport (geen ADR) en opslag.

- Optimale penetratie van de buitenste membraan, en verder.
- Oxidatie van de bestanddelen.

Zoals in dit schema te zien is :



Ingrediënten	Werking
SURFACTANT	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Zorgt voor het contact met het micro organisme.<input type="checkbox"/> Maakt lipiden (vetten) oplosbaar.<input type="checkbox"/> Denatureert sommige eiwitten in een zure omgeving.
ORGANISCHE ZUREN / KATALYSATOREN	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Veroorzaken van een lage pH zonder corrosief effect.<input type="checkbox"/> Controleert oxiderende activiteit.<input type="checkbox"/> Heeft een selectieve virucide werking.
OXIDERENDE STOF	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Oxidatie van glycoproteïne / poly peptide / nucleïnezuur.<input type="checkbox"/> Cytolyse van proteïne.<input type="checkbox"/> Onder zure omstandigheden optimaliseert stabiliteit en oxidatieproces.
BUFFER, ANORGANISCH	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Behoud de lage pH, welke de biocide werking optimaliseert.<input type="checkbox"/> Vergroot de resistentie bij hard water en organische vervuiling.

Verdachte Ziekte Omstandigheden

Wanneer er een verdenking is van infectie van het Koi Herpes Virus (KHV) of van een infectie van het "Spring Viraemia Virus" onder een populatie Koi, moeten de duidelijk aangetaste vissen onmiddellijk worden verwijderd. Een gespecialiseerde dierenarts zou in dit stadium moeten worden geraadpleegd. Het water van de overgebleven gezonde vissen dient onmiddellijk met een dosering van 5 gram per 1.000 liter water te worden gezuiverd. (zie doserings schema) Op dit zuiveringsniveau is het essentieel dat minimaal 10% van het water wekelijks wordt verversd. Grote zorg en punt van aandacht is dat stress situaties bij de vissen absoluut dient te worden voorkomen. Als deze vissen gezond schijnen te blijven, kan waterzuivering zowel qua dosering als frequentie worden verminderd en afgebouwd. Duidelijk zieke vissen zouden nochtans moeten worden verwijderd zoals hierboven beschreven. **DENK ERAAN dat Virkon geen vissen behandelt, HET IS GEEN MEDICIJN !.** Het zuivert alleen het water om de besmettelijke virusniveaus in het water te verminderen. Het heeft dan ook **GEEN ZIN** om middels een dompelbad vissen te behandelen met Virkon.

Effecten op biologische filters

Virkon® S zal, door zijn aard, bacteriën afdoden. Dit zal dus enig effect op biologische filters hebben. Nochtans, bij een routinematige wekelijkse onderhoudsdosering en op voorwaarde dat 5-10% van het vijverwater wordt verversd alvorens een nieuwe dosering toe te voegen, zal dit de doeltreffendheid van het biologische filter niet moeten beïnvloeden. Indien een hogere dosis zal worden gebruikt en/of een hogere frequentie van doseren, kan er zich enige schuimvorming ontwikkelen. Dit is niet gevaarlijk. De lipofiele oppervlakte actieve stof (vetminnend /hydrofoob) die dit veroorzaakt is essentieel als deel van de anti virale activiteit.

Als het schuimen voorkomt EN dit wordt als een probleem ervaren, kan een lagere dosis worden toegepast begeleid door verhoogde waterwissels totdat er zich geen schuim meer vormt op het water. Wegens de grote diversiteit in bestaande Koi filter- en vijversystemen en waterchemie, kan geen verantwoordelijkheid worden genomen voor om het even welk effect op vissen of filtersystemen

De gebruikers (Koi houders) hebben geconstateerd dat een goede indicator van het gebruik van Virkon op het juiste niveau is dat het water in de vijver een schone en lichtjes kristalheldere verschijning vertoont. Dit kan een nuttige aanwijzing zijn maar dit effect hoeft niet noodzakelijkerwijs in alle vijversystemen voor te komen. Het is het mogelijk via uw dealer een watertest uit te laten voeren, welke een goede indicatie geeft over de bacteriële druk in Uw situatie, in uw vijver. Voor meer informatie, raadpleeg de website van de leverancier en/of raadpleeg uw dealer.

WAARSCHUWING.

Ondanks de brede ervaringen met veilig gebruik van Virkon kan, door de grote diversiteit in vijversystemen, geen verantwoordelijkheid worden genomen voor enig verlies verbonden aan het gebruik van Virkon. Let op; een ziekte als “Spring Viraemia of Carp” of “KHV” heeft in veel landen een meldingsplicht, hetzij aan uw dierenarts ofwel aan bevoegd gezag. Ook indien u verdenkingen heeft dat deze ziekte bij u voorkomt.