

U ziet toe op een uitstekende voer kwaliteit voor uw dieren en u weet dat het **drinkwater uw allerbelangrijkste nutriënt is!**

WANT MET DE INZET VAN WATER TUNE C BLIJVEN UW DRINKWATERLEIDINGEN GEGARANDEERD VRIJ VAN BIOFILM EN ANDERE ONGEWENSTE SEDIMENTEN. BIOFILM IS DE "VEILIGE HAVEN" VOOR ALLERLEI ZIEKMAKENDE MICRO-ORGANISMEN WAARIN ZIJ VRIJWEL ONBEREIKBAAR ZIJN VOOR DE MEESTE DESINFECTIE-MIDDELEN MAAR GÉÉN PARTIJ ZIJN VOOR WATER TUNE C!



WATER TUNE C VERWIJDERT BIOFILM PERMANENT!

WATER TUNE C bestaat uit een processor en een buis (zie foto op blz. 2). De processor moduleert speciale elektromagnetische frequenties tussen het 2 kHz en 32 kHz bereik naar de dubbelwandige buis die dan vervolgens aan het stromende water in de leidingen worden afgegeven. Een deel van deze frequenties is dusdanig gemoduleerd dat deze een onaangenaam leefklimaat voor micro-organismen veroorzaken, waardoor deze zich niet meer in de biofilm hechten maar ook reeds aanwezige biofilm in de leiding losweken met als gevolg dat het aantal **endotoxinen in het water zeer sterk afneemt**. Lees aub de uitleg op bladzijde 4.

Met **WATER TUNE C** beschikt u daarom over een véél betere werkkraft die de biofilm en sedimenten gedurende tenminste 15 jaar uit de waterleiding houdt. Deze werkkraft is 7 dagen per week gedurende 24 uur per dag actief, is nooit ziek, klaagt niet en is altijd op tijd. **WATER TUNE C** kost u, bij een capaciteit van 80 liter water per minuut bij bijvoorbeeld een koppelgrootte van 40.000 vleeskuikens of legkippen **gedurende 15 jaar minder dan één cent per dier** maar wat u ervoor terugkrijgt is **véél meer dan die ene cent**. En u kunt er nog op afschrijven ook.

Voor een permanente verwijdering van biofilm en sedimenten uit waterleidingen bestond tot nu toe geen duurzame en effectieve oplossing. Dit is ook te lezen in het rapport nr. 33000004/2004 van het **RIVM** waarin wetenschappers de nog steeds actuele en retorische vraag stellen hoe biofilmvorming en daarmee samenhangende kolonisatie door ziekmakende bacteriën in drinkwatersystemen kan worden voorkomen. Wat voor Legionella als risico voor mensen geldt, geldt ook voor Salmonella, E.Coli, Campylobacter enz voor pluimvee en varkens.

In het Drinkwateronderzoek **IKB-Kip** en **IKB Varken** zijn de volgende maximale bacteriologische normen toegestaan:

Totaal kiemgetal	max. 100.000 kve/ml
E-coli	max. 100 kve/ml
Gisten en schimmels	max. 10.000 kve/ml

Wettelijk toegestane norm voor humaan drinkwater:

Legionella: <100 kve / 1.000 ml drinkwater

Drinkwater voor dieren mag dus veel zwaarder per liter water vervuild zijn met al of niet ziekmakende micro-organismen dan drinkwater voor mensen! U kunt u dus hieruit zelf uw conclusies trekken.

Denk eens aan **wielrenners**. Dat zijn **topsporters** die bijvoorbeeld tijdens de Tour de France elke dag een topprestatie moeten leveren. Voelt een van hen zich een dag niet goed dan is de kans op een goede prestatie verkeken. **Ook uw dieren zijn topsporters** wanneer het gaat om vleesaanzet, eierproductie of reproductie.

Fingerspitzengefühl in het watermanagement is daarom van absoluut belang voor de ontwikkeling van het genetische potentieel en daarmee de winstgevendheid van uw dieren.

Water Tune C: een uitstekend voorbeeld van maatschappelijk verantwoord en vooral diervriendelijk ondernemen!



Het door ons in de Benelux geïntroduceerde **Water Tune C** systeem is **HET ANTWOORD** op de vraag van vele onderzoeksinstituten in en buiten Nederland en de overheid hoe biofilm en daarmee samenhangende kolonisatie door allerlei ziekmakende bacteriën in leidingwatersystemen is te voorkomen.

Het **Water Tune C** systeem verwijdert gedurende tenminste 15 jaar biofilm en alle sedimenten uit drinkwater leidingen waardoor vermeerdering van ziekmakende bacteriën niet meer mogelijk is.

Met het Water Tune C systeem komt de bacteriële kwaliteit van het drinkwater voor uw dieren minimaal in de buurt van de wettelijk vastgelegde norm voor humaan drinkwater.

Wellicht is het ook voor u interessant om te weten dat proeven vanwege een fikse Legionellabesmetting in een bejaardentehuis **onomstotelijk hebben bewezen** dat het **Water Tune C** systeem het kiemgetal terugbracht tot <100kve/1000ml water. Ook in een reeds door de gemeente **gesloten doucheruimte** van een sporthal vanwege een vastgestelde besmetting van 12.000 KVE / 1.000 ml water door Legionella Pneumophila Serogroep 1 bracht Water Tune C uitkomst. De besmetting van het douchewater werd teruggebracht tot <100 KVE / 1.000 ml water.

Tijdens een proefopstelling voor de verwijdering van biofilm en sedimenten door het **Water Tune C** systeem in een vleeskuikenstal werd een spectaculaire financiële verbetering van de resultaten bereikt!

Permanente verwijdering van biofilm en andere sedimenten in de waterleiding heeft **vele bewezen voordelen** voor uw dieren:

- bevordert de gezondheid en daarmee het welzijn van uw dieren.
- Minder medicatie.
- Verbeterd de werking van vaccins in het drinkwater.
- Verbeterd de werking van water oplosbare additieven.
- Leidt tot een betere wateropname.
- Vermindert de sterfte.
- Droger strooisel.
- Vitalere dieren.
- Schrobben van drinknippels enz is nog slechts zeer beperkt nodig.
- De elektromagnetische frequenties hebben een bereik van ruim 8 km.
- Het **Water Tune C** systeem is CE goedgekeurd en gecertificeerd voor gebruik in de levensmiddelensector.
- Spoelen zoals bij chemische middelen is niet meer nodig. U bespaart op water.
- **WATER TUNE C** is vrij van onderhoud. U bespaart ook op onderhoudskosten.

Water Tune C: een uitstekend voorbeeld van maatschappelijk verantwoord en vooral diervriendelijk ondernemen!



NL-4631 HV Hoogerheide
Tel: +31-(0)164-660158
Mob: +31-(0)651 804 676
E-mail: epacho@planet.nl
www.epacsolutions.eu

Een **Water Tune C** systeem met een levensduur van tenminste 15 jaar en een capaciteit van 80 liter behandeld water per minuut kost u af-fabriek:

40.000 vleeskuikens (75 koppels gedurende 15 jaar): € 0,0009 per dier

40.000 leghennen (7 koppels gedurende 15 jaar): € 0,0096 per dier

20.000 moederdieren, (7 koppels gedurende 15 jaar): € 0,0189 per dier

*Het rendement van een **WATER TUNE C** systeem is in alle opzichten véél groter dan de kosten en daarmee een uiterst lucratieve investering voor uw bedrijf!*

Wageningen Livestock Research bracht de risico's van biofilm in een publicatie dd november 2015 in niet mis te verstane bewoordingen onder de aandacht:

Biofilm: an invisible risk of disease

Published in World Poultry
Nov. 4, 2015
Wageningen UR Livestock Research

It is not immediately visible. It is a deposit of minerals, organic materials and bacteria, yeasts and fungi on the inside of the drinking line. It can develop extremely rapidly and contaminate the clean water during transport, which is an increased disease risk for animals. It can clog the pipes, block nipples or cause leaks in nipples (leakage). It can decompose additives in the drinking water and reduce the effectiveness of vaccines and medication. Factors that affect the development of biofilm are: stagnant water, temperature, installation and materials of water pipes, additions to the drinking water (including, vaccines, additives and medication).

**Water Tune C behandelt de OORZAAK van het biofilm probleem.
U hoeft niet meer achter de feiten aan te hollen!
Het gebruik van biociden behoort tot het verleden!**

Geen Water Tune C is een gemiste kans voor betere resultaten!

Méér informatie?

Bel of email:
+31-(0)164-660158
epacho@planet.nl
www.epacsolutions.eu

Zie voor uitleg aub de volgende pagina

Endotoxinen zijn celwandbestanddelen van gram-negatieve bacteriën. Het endotoxine (ook wel lipide A genoemd) is een onderdeel van de lipopolysacchariden (LPS) (1), structuren die voorkomen op de buitenste membraan bij gram-negatieve bacteriën. De toxines komen vrij bij beschadiging of dood van de bacterie. De toxines zijn matig antigeen (2), thermostabiël, minder giftig dan exotoxinen en met een minder specifieke werking dan exotoxinen. Ze komen vrij bij lysis (3) van de bacterie.

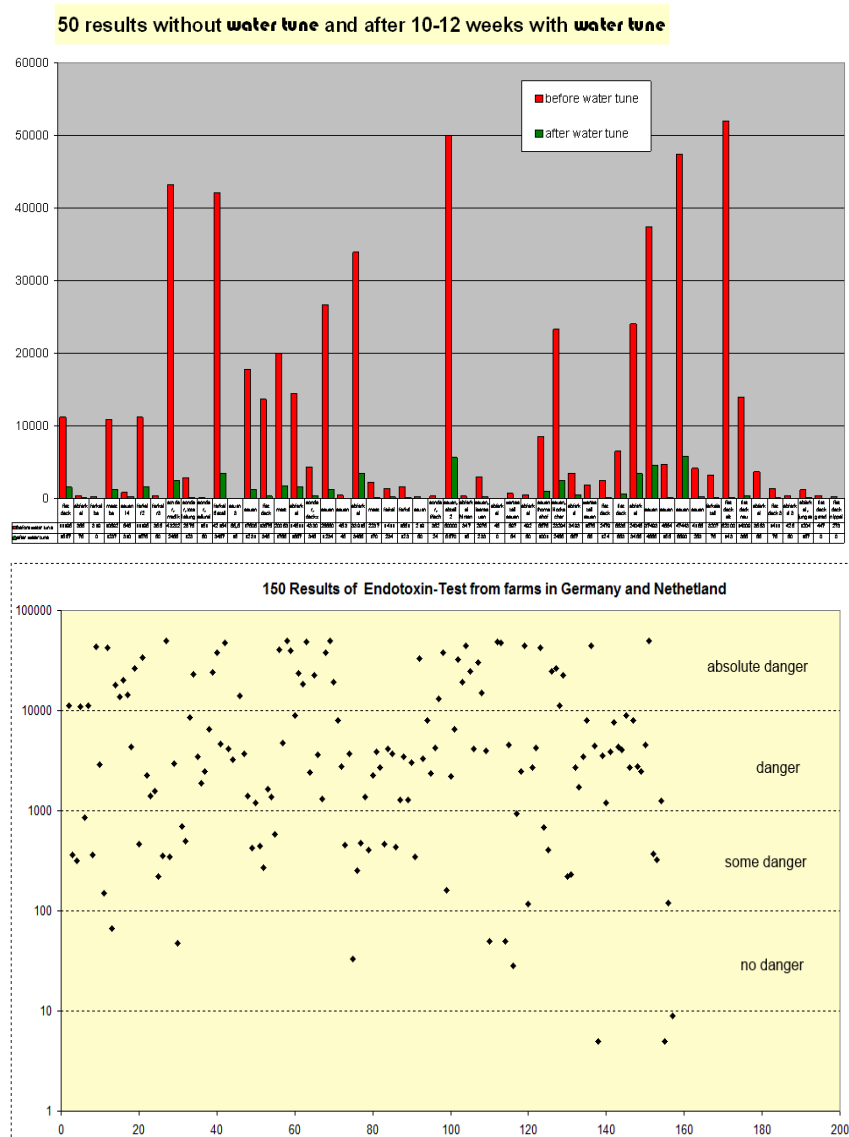
(1) **Lipopolysacchariden (LPS)** ook bekend als lipoglycanen, zijn grote moleculen bestaande uit een lipide (4) en een polysaccharide bijeengehouden door een covalente binding. Ze komen voor in de buitenmembraan van gram-negatieve bacteriën. Het zijn endotoxinen, die een sterke immuunrespons bij dieren (en mensen) veroorzaken.

(2) Een **antigeen** is een molecuul dat in staat is een reactie van het afweersysteem op te wekken, waarbij antistoffen worden aangemaakt.

(3) **Lysis**: verwijst naar de dood van een cel door het breken van de membraan

(4) **Lipide**: onoplosbare vettige stof in water maar wel oplosbaar in alcohol.

De door **Water Tune C** veroorzaakte afwezigheid van biofilm en de daarmee gepaard gaande **zeer sterke daling van het aantal ziekmakende endotoxinen** maakt **Water Tune C** wereldwijd uniek in de verwijdering van biofilm en daarmee de verbetering van de waterkwaliteit.



Water Tune C: een uitstekend voorbeeld van maatschappelijk verantwoord en vooral diervriendelijk ondernemen!