

ANODIX

Vandbehandling mod legionella

- en mere tryk hverdag uden legionella



Østfold Hospital ved Oslo valgte Anodix

Aquatex
WATER MANAGEMENT

Telefon +45 70 260 400

Bekæmpelse af legionella med AnodiX



Om Aquatex

Aquatex har siden 2001 bekæmpet legionella og arbejdet for rent og bakteriefrit drikkevand hos vandværker, industrien, ejendomsselskaber og rederier.

Aquatex er eneimportør i Skandinavien af CARELA® rensesprodukter samt i Danmark af Anodix vandbehandling og Ekopig rensesgrise.

Aquatex er medlem af Danva, FVD, DDV samt Fyns Maritime Klynge.

BUNDPLACERING TIL DANMARK

15.000 dør hvert år af Legionærsygen i Europa. Sammenlignet hermed dræbes 30.000 mennesker i trafikken.

114 legionellasmittede og heraf 16 døde i 2013, giver Danmark en bundplacering i Europa. Det vil Aquatex ændre på.

HVAD ER LEGIONELLA?

Legionellabakterierne findes naturligt i drikkevand. Ved temperaturer på 20 – 45°C formerer bakterierne sig og spredes med små vanddråber gennem luften, fx når man tager brusebad.

Legionella – legionærsygen – optræder som en form for lungebetændelse og ramme især ældre og børn med nedsat immunforsvar. Legionærsygen kan være stærkt invaliderende og ende med døden.

Efter en landsrettsdom i 2011 blev det fastlagt, at en ejendoms ejer er ansvarlig, hvis nogen rammes af legionella. I Tyskland og Norge er legionellakontrol lovbefalet.

ANODIX - NÅR GAMLE METODER SVIGTER

- AnodiX er et vandbehandlingsanlæg, der monteres på ejendommens vandtilførsel og dermed dræber alle bakterier i vandstrømmen og forhindrer dannelsen af biofilm og belægninger.
- AnodiX bruger ikke kemi, findes i 4 størrelser og kan serieforbindes, så selv de største varmtvandssystemer kan sikres mod legionella.
- AnodiX vandbehandling er i dag den mest effektive kemikaliefrie forebyggelse mod legionellabakterier i vandsystemer.
- AnodiX holder hele dit varmtvandsanlæg fri for legionella, fordi vandet behandles kontinuerligt i både varmtvandsbeholdere, kedler og rørsystemer.
- AnodiX er patenteret og udviklet i Tyskland. Det bliver anbefalet til forebyggelse af legionellabakterier i vandinstallationer i Tyskland, Holland og Norge. Her er legionellakontrol påbudt ved lov.
- AnodiX har over 400 installationer bag sig alene i Norge og er godkendt af FHI (Folkehelseinsitutet i Norge), KIWA, Holland og DVGW (det tyske vandselskab).
- AnodiX er også prisbelønnet i Holland.



Produktprogram

AnodiX Mini

Op til 200 L varmtvandsbeholder

Anodix S

Op til 600 L varmtvandsbeholder og 3.500 l/t

AnodiX M

Op til 1.500 L varmtvandsbeholder og 8.000 l/t

AnodiX L

Over 1.500 liter varmtvandsbeholder og op til 15.000 l/t

Sådan virker Anodix

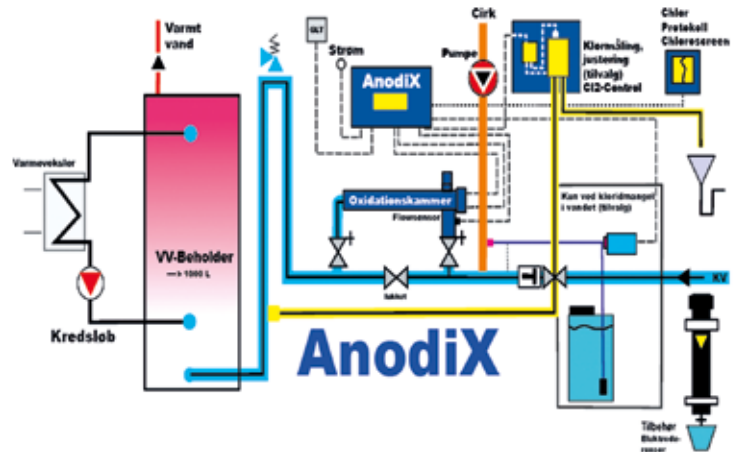
Anodix bygger på anodisk oxidering.

AnodiX anlægget tilsluttes vandindgangen i bygningen. Vandstrømmen passerer således et kammer med en anode bestående af titanium og platin.

Ved hjælp af elektricitet dannes der iltradikaler på anodens overflader, og de dræber alle bakterier, vira, mikroorganismer og alger.

Der dannes hypoklorit ($< 3 \mu\text{g/l}$), som nedbryder den biofilm, der er næringsstoffer og levesteder for bakterier.

Når der ikke sker en dannelse af biofilm, nedsættes også aflejringer af kalk, okker, mangan mm. samt risikoen for korrosioner i vandsystemet.



TNO godkender AnodiX

Organisationen for anvendt videnskabelig forskning TNO, Zeist, Holland, som er anerkendt i Europa og samarbejder med KIWA, Holland og DVGW – det tyske selskab for vand og gas – var interesseret i at teste AnodiX vandbehandling.

I overensstemmelse med KIWA – Hollands svar på DVGW – og med godkendelse af sundhedsministeriet blev de mikrobiologiske undersøgelser afsluttet i juni 2000 med et fornemt resultat.

På testanlægget TNO blev 3 beholdere med hver 700 liter vand seriekoblet.

Dernæst blev der fremdyrket et legionella-indhold på ikke mindre end 100.000 bakterier pr. ml vand.

– Allerede ved værdier på mellem 1.000 til 10.000 bliver der anbefalet en indgriben.

AnodiX blev koblet til cirkulationskredsen og tændt.

Testen blev udført således:

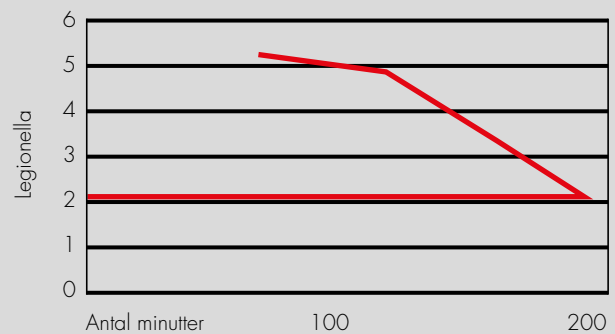
1. Test på Pseudomonas bakterier ved 20° C
2. Test på Legionella bakterier ved 23° C
3. Test på Legionella bakterier ved 40° C

Alle legionellabakterier i ex 2 og 3 er dræbt i løbet af 2-3 minutter.

TNO's konklusion

AnodiX er et velegnet alternativ til at dræbe legionellabakterier i stedet for at varme vandet i anlægget op til over 60° C.

TNO test af AnodiX



AnodiX fordele

- Sikker fjernelse af legionella i hele vandanlægget
- Enkel installation
- Få driftsomkostninger uden tilsætning af kemi
- Lave driftsomkostninger
- Nedsætter varmemeforbruget
- Godkendt og testet
- +400 installationer med referencer

Kontakt Aquatex

for rådgivning, service, og produkter til forebyggelse og bekæmpelse af legionella. på:

TLF. +45 70 260 400

Sådan sikrer du dine varmtvands- installationer mod legionella

Plan for forebyggelse af legionella i brugsvandsinstallationerne

1. Gennemgang af installationerne med rapport og forslag til forbedringer
2. Vandanalyser
3. Rensning af ældre installationer for skidt, biofilm og bakterier
4. Installation af Anodix vandbehandling
5. Test af driften – vandanalyser
6. Anodix-serviceaftale med løbende kontrol af vandkvaliteten

Kontakt:

Aquatex

WATER MANAGEMENT

for en gennemgang af dine vandinstallationer eller for et godt råd om, hvordan du minimerer risikoen for legionella og dine omkostninger til service og varme.

Ring: +45 70 260 400

+Fordele ved Anodix vandbehandling

- Færre problemer med slam, kalk og rust i rør, kedler og varmevekslere
- Nedsættelse af energiforbruget med bedre flow og varmeoverførsel i kedler og vekslere
- Behov for periodisk opvarmning falder bort
- Sænk temperaturen til 45° C
- Ingen håndtering og omkostninger til kemiske tilsætningsstoffer
- Mindre vedligeholdelse når installationerne ikke er udsat for korrosioner i samme grad.



FRESENIUS



VI HAR 24 TIMERS SERVICE

TLF +45 70 260 400

TRYK 1 UDEN FOR KONTORTID

Aquatex

WATER MANAGEMENT

Kanalvej 11 · 5600 Faaborg · Danmark
Telefon +45 70 260 400
info@aquatex.dk · www.aquatex.dk