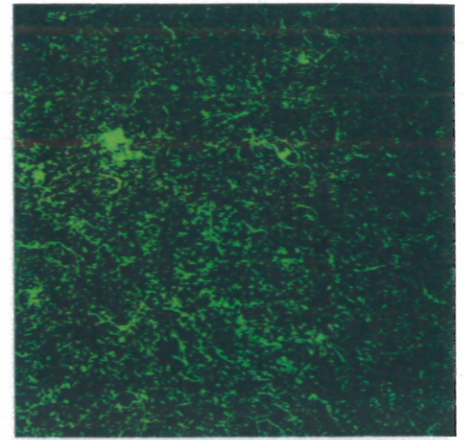




– Det er montert 7000 klordioksidanlegg i Europa, og nå satser vi i Norge, sier Jonas Berntzen i NorKjemi.



Legionella pneumophila-bakterier, tusen ganger forstørret og farget med fluorescimerkede antistoffer.

– Ikke kontroll på Legionella

Hoteller, sykehus, alders- og sykehjem er potensielle legionellabomber, i følge NorKjemi, som introduserer antatt beste løsning: klordioksid.

GEIR HASLE (TEKST OG FOTO)

Legionellabakterien er dødelig, og i Norge har vi hatt flere utbrudd med fatale konsekvenser. Derfor er nå smitteforebygging forskriftsbelagt for alle bygg og anlegg som direkte eller indirekte kan spre Legionella via aerosol til omgivelsene. Det er eiers ansvar å sørge for smittebekjempelse og internkontroll av hensyn til både publikum og egne ansatte. I praksis snakker vi om komplekse bygg, som hoteller, sykehus, alders- og sykehjem og idrettsanlegg. – Først og fremst dreier det seg om helse, men også omdømmet til virksomheter som forårsaker smitte, og i verste fall skyhøye erstatningskrav, sier kjemiingeniør og produktansvarlig i NorKjemi, Jonas Berntzen. – Per i dag kan man vanskelig hevde at vi har kontroll på Legionella i Norge. Mens resten av Europa har vært observant på risikoen i lange tider, "oppdaget" vi problemet på 2000-tallet her til lands.

MANGE FORDELER

Nå introduseres klordioksid i Norge, som en av de mest effektive desinfiseringsmetodene innen vannbehandling, og i følge NorKjemi langt mer hensiktsmessig enn tradisjonell,

termisk desinfeksjon. Sammen med regelmessig vedlikehold og dokumentasjon, ser klordioksid ut til å bli et fullstendig program for legionellakontroll.

I de fleste vannførende systemer oppstår legionellaproblemet i vannavvisende, bløte avleiringer, den såkalte biofilmen. Dette er legionellabakteriens beskyttende hjem.

– Klordioksid virker både som biocid og rengjøringsmiddel, og den løser opp biofilm i tillegg til å drepe bakterier. Ikke bare Legionella, men også E.Coli, Salmonella, Listeria og andre sykdomsfremkallende bakterier, opplyser Jonas Berntzen. Fordelene skal ellers være mange. Gassen klordioksid er fem ganger mer løselig enn klor, den fjerner lukt og smak fra vannet, er ikke korrosiv, virkningen forstyrres ikke av høye temperaturer og gassen påvirker ikke miljøet negativt. Og vel så viktig; bakteriene kan ikke utvikle resistens.

– Også driftsmessig er et klordioksidanlegg fordelaktig. Vi doserer etter faktisk behov, der og da. Som regel betyr det at forbruket kan legges betydelig lavere enn maksimalt tillatt dosering. Vi vet det fungerer, sier Berntzen.

FAKTA OM LEGIONELLA

Legionella pneumophila er en bakterie som finnes overalt i naturen. Bakterien blir farlig og smittsom først når den får vokse i lunkent, stillestående vann. Sykdom hos mennesker kom etter 1950-tallet, da klimaanlegg ble vanlig. Legionella smitter ikke fra menneske til menneske, men ved innånding av vanddamp med Legionellabakterier fra kjøleanlegg på hoteller, sykehus og kontorbygg. Den kan også overføres via dusjanlegg når det er for lav temperatur på varmtvann, i boblebad og andre vannkilder. Bakterien formerer seg best ved 35-50 grader. Det er ikke vist at klimaanlegg i biler og mindre luftkondisjoneringsanlegg i hjemmet kan spre bakterien. Bakterien tåler ikke temperaturer over 60 grader. Inkubasjonstid: 2-10 dager, vanligvis 5-6 dager.

Symptomer: I alvorlige tilfeller gir bakterien kraftig lungebetennelse, legionærnsyken. Legionærnsyken starter ofte med hodepine, muskelsmerter og slapphet. I løpet av få dager høy feber, tørrhoste og andre luftveisproblemer. Magesmerter og diaré kan forekomme.

Behandling: behandles med antibiotika. Dødelighet: mellom 5 og 30 prosent av dem som blir syke. Dødeligheten er høy for personer med svekket immunforsvar. Forekomst i Norge: I Norge har det normalt vært rapportert mellom to til ti tilfeller av legionellasmitte hvert år. Tallet har økt etter landets første epidemi i Stavanger i 2001, hvor 28 mennesker ble smittet og syv døde. I Sarpsborg og Fredrikstad i 2005 ble 54 syke, hvorav 10 døde. Kilden var en luftskrubber i et luftrenseanlegg ved treforedlingsbedriften Borregaard.