

Technology for Health and Environment

WATER TUNE C



Het zeer milieuvriendelijke systeem **WATER TUNE C** voorkomt met behulp van elektromagnetische frequenties al méér dan 20 jaar de aanhechting van biofilm, kalk, ijzer en mangaanaanslag in waterleidingen (PVC, staal, glas enz.) in voedsel be- of verwerkende bedrijven, in veehouderijen, gemeentes, kantoren, woon- en zorgcentra, medische instellingen en fitness centra. Afhankelijk van de intensiteit wordt reeds aanwezige biofilm en andere sedimenten binnen ca. 6 weken volledig afgebroken en keren niet meer terug. Het gevolg is een permanent schone waterleiding waarin ziekmakende kiemen geen kans meer hebben zich te vestigen.

OzoneBoy



De **OzoneBoy** kunt u heel gemakkelijk zelf op de kraan in uw keuken, badkamer of kantoor enz monteren. De **OzoneBoy** werkt op de waterdruk door middel van een ingebouwde hydro-elektrische generator (gepatenteerde technologie). Stroomverbruik is dus niet aan de orde!

De **OzoneBoy** is een nieuwe technologie voor het wassen van uw handen door gebruikmaking van geozoneerd water. Het is een zeer effectieve manier om uw handen of de handen van kinderen (thuis of op school), maar ook groente en fruit, vlees en vis vrij van bacteriën te maken. De **OzoneBoy** verbetert ook de hygiëne in huisarts, veterinaire en tandartspraktijken, ziekenhuizen en bejaarden-tehuizen.

SANI DRI



De ingebouwde 2 luchtuitgangen blazen uw handen snel en efficiënt droog met behulp van de ingebouwde ozon generator waardoor het aantal horizontale pathogenen op uw handen wordt verminderd en afgedood.

Door uw handen onder de SANI DRI te houden worden de luchtuitgangen geactiveerd. Op de SANI DRI zitten geen knoppen waardoor kruisbesmetting wordt voorkomen. Terwijl uw handen worden gedroogd worden tegelijkertijd ozon moleculen gegenereerd waardoor uw handen vrij zullen zijn van pathogenen.

De SANI-DRI is uw beste keuze voor het effectief drogen en ontsmetten van de handen van uw personeel op toiletten of wasruimtes.

Het gebruik van de SANI DRI handdroger beëindigt de aanschafkosten voor papieren of katoenen handdoeken. Het opraken en bestellen van deze handdoeken is dus verleden tijd.

Eveneens vermindert de hoeveelheid afval.

Technology for Health and Environment



KIEMDODENDE ULTRAVIOLETTE STRALING

Ultra violet is een unieke, snelle en milieuvriendelijke methode om de omgevingslucht in ruimtes kiemvrij te maken m.b.v. ultra violette lampen, waarvan de straling dodelijk is voor bacteriën, virussen en andere micro-organismen. De armaturen kunnen aan een wand of een plafond worden bevestigd om de omgevingslucht of oppervlaktes te bestralen. Deze vorm van kiemdoding is uitermate effectief vanwege de lange niet onderbroken baan van de straling.

Deze armaturen worden gebruikt wanneer niemand in het te behandelen vertrek aanwezig is. Indien dit niet mogelijk is moet de persoon beschermende kleding en een veiligheidsbril dragen.

Het betreft hier zogenaamde open armaturen, naar keuze voorzien van 1 of 2 lampen. Het roestvrij stalen armatuur is uitermate stevig, duurzaam en zelfs mooi om te zien. De geborstelde afwerking is bestand tegen de meest extreme invloeden van buitenaf..

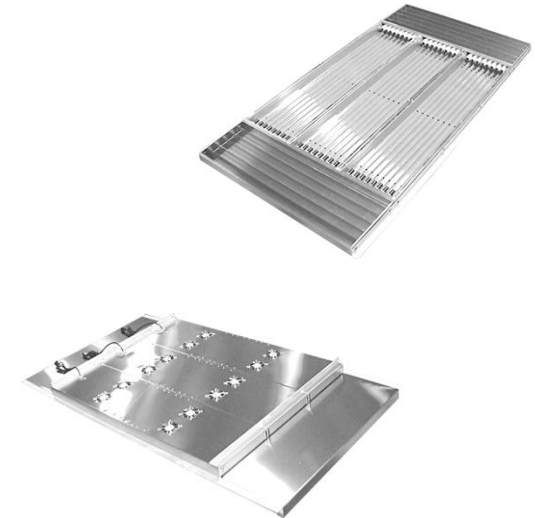
De gepolijste afwerking staat garant voor een maximale weerkaatsing van de ultra violette energie.



Deze kiemdodende ultra violette armaturen zijn van roestvrij staal gemaakt en kunnen aan het plafond of de wand worden bevestigd om **gericht een oppervlak of omgevingslucht te bestralen**. Deze vorm van kiemdoding is uitermate effectief omdat de straling niet wordt onderbroken. Deze armaturen worden ingezet wanneer niemand in het vertrek aanwezig is. Indien dit niet haalbaar is moet beschermende kleding en een veiligheidsbril worden gedragen.

Het betreft hier zogenaamde open armaturen, naar keuze voorzien van 1, 2 of 4 lampen. Het roestvrij stalen armatuur is uitermate stevig, duurzaam en zelfs mooi om te zien. De geborstelde afwerking is bestand tegen de meest extreme invloeden van buitenaf..

De gepolijste afwerking en de hoogglanzende reflectoren staat garant voor een maximale weerkaatsing van de ultra violette energie.



Op maat gemaakt systeem voor ontsmetting van transportbanden en eieren; standaard 24 lampen a 1.22 m, voorzien van koelventilatoren.

Technology for Health and Environment



Luchtsterilisatoren zuigen de lucht aan in een vertrek en doden alle kiemen met behulp van ultra violet. Het apparaat naar keuze kan aan het plafond of de muur worden bevestigd. Ook zijn modellen voor mobiel gebruik beschikbaar. Luchtsterilisatoren worden gebruikt om personeel, klanten of patiënten te beschermen tegen horizontaal overdraagbare kiemen. Dit is met name van belang in ruimtes waar meerdere mensen aanwezig zijn en niet optimaal wordt geventileerd. Het risico van een kruisbesmetting wordt belangrijk verminderd.

Algemene toepassing

De onbetwiste en unieke eigenschap van ultra violet is dat alle micro-organismen (bacteriën, virussen, schimmels, gisten, algen, in lucht, water en op oppervlaktes) worden afgedood. Hiertoe behoren ook het Influenza en het SARS (corona) virus.

Residuen en milieu

Ultra violet laat tijdens de behandeling van lucht, water of oppervlakten geen residuen achter. De smaak of kwaliteit van het product wordt niet aangetast. UVC is daarmee zeer milieuvriendelijk.

Luchtsterilisatoren zijn een absoluut zinvolle oplossing voor het kiemvrij maken van de lucht in ziekenhuizen, bejaardentehuizen, kantoren, voedselverwerkende bedrijven, afkickklinieken, thuislozencentra en penitentiaire inrichtingen.

Voordelen:

Effectief: De lucht wordt in de behandelruimte gezogen en kiemvrij gemaakt.

Economisch: De apparatuur kost over het algemeen niet meer dan alternatieven.

Veilig: Geen blootstelling aan UV-straling voor mens of dier en geen chemicaliën.

Gemakkelijk: De bediening is eenvoudig.

Automatisch: Geschikt voor continu gebruik.

Veelzijdig: De meeste units zijn gemakkelijk verplaatsbaar en kunnen in verschillende ruimtes worden gebruikt.

Weinig onderhoud: De lamp(en) moeten na 10.000 branduren worden vervangen. Periodieke reiniging (wel afhankelijk van de stofconcentratie in de ruimte) van het filter is voldoende.

De luchtzuiveringssystemen en de andere modellen zijn dé oplossing voor:

Gezondheidscentra t.b.v. patiënten met overdraagbare ademhalingsziekten

Voor kantoren om het aantal ziektegevallen terug te brengen

Voor ziekenhuizen, bijvoorbeeld in operatiekamers, patiëntenkamers, keukens, wachtruimtes, brandwondencentra, huisartsen- en tandartsen praktijken, EHBO centra.

Voor bejaardentehuizen, bijvoorbeeld in woon- of verblijfruimtes of de ziekenafdeling.

In bakkerijen of andere bedrijven waar humaan voedsel wordt verwerkt of bereid.

Kuiken broederijen of eieropslag of verwerkingsruimtes om horizontaal overdraagbare kiemen te deactiveren.

Thuislozen centra en penitentiaire inrichtingen.

Scholen en universiteiten.

Technology for Health and Environment



Ultraviolette waterbehandelingsystemen zijn gemaakt van roestvrij staal en voorzien van kiemdodende ultraviolette lampen die dodelijk zijn voor bacteriën, virussen en andere micro organismen in helder water.

Deze systemen werken zéér effectief zonder gebruik te maken van hitte of gevaarlijke chemicaliën.

Een snel groeiende groep van industriële en Agrarische sectoren beschouwen het gebruik van ultra violet als de ideale toepassing voor hun eisen op het gebied van betrouwbaar en gezond water. Ultra violet tast de smaak van het water niet aan en laat ook niets in het water achter.

Alle systemen zijn zeer gebruiksvriendelijk en gemakkelijk in onderhoud.

Een breed programma van systemen is beschikbaar voor toepassing in woningen, kantoren, scholen, hotels, zwembaden, aquaria, pluimvee, rundvee en varkensbedrijven, viskwekerijen, broederijen, voedselverwerkende bedrijven, ziekenhuizen, afvalwater behandeling, vijvers en meren, enz.



In vijvers en meren groeien algen die gedijen door voedingsstoffen afkomstig uit planten en dierlijk afval. Het water kleurt donker en geeft een onaangename geur af.

Het Eco-Logic system pompt een elektronisch gecontroleerde combinatie van lucht en ozon naar de bodem van de vijver of het meer waardoor een positieve en brede ecologische balans in het water ontstaat.

* De directe toevoer van lucht verbetert het zuurstof niveau in het water.

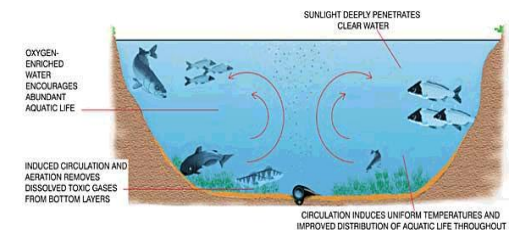
* De ruim aanwezige zuurstof bevordert de overleving en vermenigvuldiging van aanwezige vissen en aquatische organismen voor planten en ander organisch materiaal.

* De in het water aangevoerde zuurstof vervangt koolstof dioxide, en elimineert algen en ongewenste waterplanten.

* De opstijgende kleine luchtbelletjes verbeteren de circulatie en destratificatie van het water zodat vervuild water naar de oppervlakte komt, gassen vrijkomen en het water wordt blootgesteld aan zonlicht.

* Het water is in beweging gebracht waardoor een uniformere watertemperatuur ontstaat en een betere verdeling van aquatisch leven.

* De combinatie van de elektronisch gecontroleerde hoeveelheid ozon en de toegevoegde zuurstof breken ook hardnekkige toxinen en organisch materiaal af. Ozon verbetert snel de kleur van het water, vermindert de troebelheid, breekt stankoverlast af en oxideert metalen.



Technology for Health and Environment



De CDO-8000 bestaat uit een combinatie van een ozon generator en zuurstofconcentrator met als doel grote hoeveelheden ultrapure ozon te produceren. Het gemakkelijk te verplaatsen system kan naar elke plek worden gebracht waar behandeling met ozon is gewenst. De instelbare tijdsklok controleert de hoeveelheid ozon voor verschillende toepassingen.

Zodra er voldoende ozon in de omgevingslucht van een vertrek is gebracht zal de ozon niet alleen onaangename geuroverlast neutraliseren en oxideren maar ook alle pathogene bacteriën, virussen en schimmels in de omgevingslucht en op oppervlaktes, in personenauto's, bestelauto's, vrachtwagens, hotelkamers, woonvertrekken, restaurants, keukens, kantoren, patiëntenkamers, opslagruimtes, personeelsvertrekken veehouderijen en alle ruimtes waarin humaan voedsel wordt geproduceerd of verwerkt. Ozon elimineert het risico van een horizontale besmetting.

Ozon houdt de omgevingslucht natuurlijk fris zonder schadelijke verontreinigingen die de gezondheid van mens en dier kunnen benadelen.



Deze OA4 generator bestaat uit een gecombineerde ozon generator en luchtdrogers. Deze generator produceert tot 4 gram ozon per uur onder normale bedrijfsomstandigheden. De OA-4 combineert een beperkte omvang met een groot vermogen en is daarmee uitermate geschikt voor beperkte ruimtes.



Ozon generatoren worden steeds méér toegepast in voedsel verwerkende bedrijven met als doel de consument een verhoogde zekerheid te verschaffen over de betrouwbaarheid van het aangeboden product.

Van fruit, groente en vlees is bekend dat deze producten verontreinigd kunnen zijn met ziekmakende bacteriën.

Een lichte overdosis ozon in het proces water doodt alle bacteriën.

Technology for Health and Environment



Deze ozon generator genereert ozon door middel van de bekende "Corona Discharge Technology" en is uitstekend geschikt voor gebruik in keukens voor de afdoding van ziekmakende bacteriën op groente en fruit en allerlei vleessoorten. De generator is voorzien van een tijdklok en is compact wat plaatsing onder bijvoorbeeld een aanrecht vergemakkelijkt. Grotere modellen zijn eveneens beschikbaar.



Deze draagbare ozon luchtzuiveraar (AP1G) zuivert de omgevingslucht in kleinere vertrekken, doodt aanwezige bacteriën en breekt geuroverlast af in wasruimtes, vergaderruimtes, hotel en patiëntenkamers, ambulances, personenauto's, enz.

De AP1G is voorzien van een tijdklok en gemakkelijk te verplaatsen.



Geurafbraak en kiemdoding in uw afvalbak.

De deksel opent automatisch wanneer u uw hand boven de infra rood sensor houdt. Uw handen worden niet vuil.

Deze roestvrij stalen afvalbak breekt stank af van luiers, voedselresten, verband en doodt de bacteriën. Door de afbraak van stank wordt schimmelvorming voorkomen en blijft ongedierte weg.

Luchtversers camoufleren geuroverlast met een andere geur. De oorzaak van de geur blijft bestaan.

Ozon breekt de geuroverlast letterlijk af en elimineert de oorzaak van het probleem. Deze afvalbak is in meerdere maten leverbaar.

Technology for Health and Environment



De AquaClean werd ontwikkeld voor gebruik in middelgrote tot grote voedselverwerkende ondernemingen. Het systeem is dusdanig ontworpen dat iedere afdeling in een bedrijf gebruik kan maken van geozoneerd water.

Het openen of sluiten van kleppen of ventielen, het opstarten of stilleggen van productielijnen en het onderbreken ten behoeve van onderhoud is voor de technologie van de AquaClean geen enkel probleem.

Deze systemen zijn ontwikkeld om te werken onder moeilijke omstandigheden in voedselverwerkende bedrijven die zich geen onderbrekingen door technische problemen kunnen veroorloven. Alle systemen zijn gemaakt van roestvrij staal en geschikt om te werken onder hoge temperaturen en hoge luchtvochtigheid zoals die voorkomen bij voedselverwerkende bedrijven en slachterijen. Alle AquaClean systemen genereren veilig en elektronisch gecontroleerd geozoneerd water, vrij van chemicaliën. De capaciteit van de verschillende systemen ligt tussen 75 liter/minuut tot bijna 1.900 liter/minuut.



Schoonmaken en kiemdoding in één systeem met ozon

Het hier boven afgebeelde roestvrij stalen systeem is de perfecte oplossing voor mobiel reinigen en desinfecteren inclusief H5N1.

De mobiele uitvoering stelt u in staat ook de moeilijkste plekken in de schoon te maken ruimtes te bereiken.

De mobiele hogedruk reiniger verwijdert alle vervuilingen, vet en organisch afval. Tegelijkertijd wordt ozon aan het water toegevoegd waardoor bacteriën maar ook biofilm wordt verwijderd. Een ingebouwde sensor sluit de ozon productie af zodra de veiligheidsnorm van 0.1PPM in de lucht wordt overschreden.

Voorkomt:

- Gebruik van heet water
- Condensvorming
- Gebruik van chemicaliën
- Bio-film – E.Coli – Listeria
- Meeste ontvettingsmiddelen

Vermindert

- Energiekosten
- Waterverbruik
- chemisch afval en verwijdering
- Arbeidsuren



Problemen met het lozen van afvalwater?

Behandel afvalwater met ozon en filters. U bespaart geld en bewijst het milieu een dienst.

Er zijn ozon generatoren met een capaciteit van 54.000 liter tot bijna 5.5 miljoen liter behandeld water per dag.

Behandeling van afvalwater met ozon verschaft u de volgende voordelen:

- Automatisch "Backflush" systeem, geschikt voor alle soorten industrieën.
- Veel minder belasting van het grondwater.
- Automatisch actief tijdens de werkuren zonder onderbrekingen.
- Geen of veel minder boetes, opgelegd door allerlei overheden.

Technology for Health and Environment



Op zoek naar een alternatief voor chemische ontsmetting

In de afgelopen decennia is de consumptie van groente en fruit belangrijk toegenomen. Ook echter is een toename vastgesteld van het aantal ziektegevallen veroorzaakt door ziekmakende bacteriën en chemicaliën. Dit gegeven heeft de aandacht getrokken van consumenten organisaties en overheden. Het aantal ziektegevallen, geassocieerd aan groente en fruitproducten besmet met ziekmakende bacteriën is de afgelopen jaren fors toegenomen (Tauxe et al. 1997). Bovendien wordt geschat dat verliezen in de groente en fruit industrie die zijn toe te schrijven aan microbiëel bederf tussen het moment van oogsten en consumptie tenminste 30% bedragen (Beuchat, 1991).

Chloor of chloor gerelateerde producten worden wel gebruikt in groente en fruit sectoren om de microbiologische kwaliteit te verbeteren of ziekmakende bacteriën af te doden. Echter hebben een aanzienlijk aantal wetenschappelijke onderzoeken aangetoond dat chloor of chloor gerelateerde producten beperkt zijn in hun mogelijkheden om ziekmakende bacteriën op het oppervlak van groente en fruit af te doden (Bott, 1991; Cena 1998; Graham, 1997; Rice et al. 1982; Sapers, 1998). Milieu en gezondheidsorganisaties hebben hun bezorgdheid uitgedrukt over traditionele ontsmettings producten vanwege de vorming van bijproducten zoals trihalomethanen (THM) en andere chemische residuen in het afvalwater en dus het milieu (Cena, 1998; EPRL, 1997; Graham, 1997). De groente en fruit sector is bezorgd over de mogelijkheid tot verdere beperking in het gebruik van chloor als ontsmettingsmiddel. Grote hoeveelheden pesticiden worden jaarlijks gebruikt voor de bestrijding van insecten op groente en fruit (Ong et al., 1995). Met de huidige bekende technologieën is het (nog) niet mogelijk restanten van chemische residuen op groente en fruit volledig af te breken. Deze chemische residuen kunnen reageren met pesticiden en dus chemische bijproducten vormen. Deze residuen kunnen uiteindelijk worden geconsumeerd en kunnen direct of indirect de volksgezondheid nadelig beïnvloeden. De toename van giftige chemicaliën in het milieu heeft geleid tot verhoogde aandacht voor het gebruik van milieuvriendelijke ontsmettingsmiddelen in de voedselverwerkende industrie.

Zowel onderzoek als praktische toepassingen hebben aangetoond dat ozon chloor met veel voordelen kan vervangen. In 1997 werd ozon erkend als **Generally Recognized As Safe (GRAS)** voor de ontsmetting van humaan voedsel door een onafhankelijk panel van experts (Graham, 1997). Ozon is 1½x sterker dan chloor en effectiever over een veel breder spectrum van micro-organismen dan chloor of andere ontsmettingsmiddelen. Ozon doodt bacteriën zoals E.Coli, Listeria en vele anderen veel sneller af dan traditionele ontsmettingsmiddelen zoals chloor en laat géén chemische residuen achter (Langlais et al., 1991; Sapers, 1998).

Technology for Health and Environment



AQUAOZON 32 is een semiautomatische en universele unit voor waterbehandeling. Het systeem kan grond en oppervlakte water behandelen en is milieuvriendelijk. Het behandelde water behoudt zijn natuurlijke karakter en smaak. De gehele technologie van waterbehandeling is ondergebracht in een container van 2.5x3.0x2.5 m en maakt de unit uitermate geschikt voor een snelle inzet tegen lage operationele kosten.

Brede inzetbaarheid

De flexibel inzetbare AQUAOZON 32 is, zonder allerlei voorafgaande testen, snel inzetbaar in gebieden met een plotseling tekort aan drinkwater. De AQUAOZON 32 garandeert maximale waterkwaliteit voor de consumenten.

Toepassingen

Leger:

Mobiele legerhospitaal, legerkampen, militaire oefeningen of vredesmissies

Humanitaire hulp:

Eerste levensbehoefte in vluchtelingenkampen.

Bescherming bevolking:

Snel inzetbaar tijdens allerlei natuurrampen zoals aardbevingen, overstromingen, uitvalen van eerste levensbehoeften, besmetting van drinkwater, enz.

Referenties:

Hoofdkantoor B.B. in

de Tsjechische Republiek:

Langdurige levering van drinkwater tijdens overstromingen in Moravia.

Tsjechische leger:

Veldhospitaal, militaire missies in Albanië, Afghanistan, Kuwait, Iraq. Reddings en trainings basis in Olomouc.

UNHCR:

Vluchtelingenkamp in Rushkull 2 – Albanië.

Bestuur materiaal

Voorzieningen:

Levering van drinkwater aan mensen in kritieke omstandigheden.

Hygiënevoorziening

in Rychnov n. Kněžnou:

Units operationeel tijdens overstromingen.

NATO:

AQUAOZON 32 is recorded in the system catalogization at NATO under NCAGE:1629G and the extended version AQ32 under NSN: 4610160024515.