

Het doel van Air-Transfer is om al onze klanten te voorzien van producten en diensten welke leiden tot een gezonder werk en leefklimaat. Iedereen is meer dan ooit bezig met het milieu en de opwarming van de aarde en zijn op zoek naar duurzame milieuvriendelijke producten. Wij hebben deze producten. Wij bieden;

- Innovatieve producten en systemen voor een gezonder binnenklimaat
- Deze professionele producten voldoen aan alle geldende normeringen
- Wij leveren de beste kwaliteit
- Wij bieden ondersteuning
- Uitstekende communicatie en samenwerking
- Veel ervaring en kennis

Waar komt deze techniek vandaan?

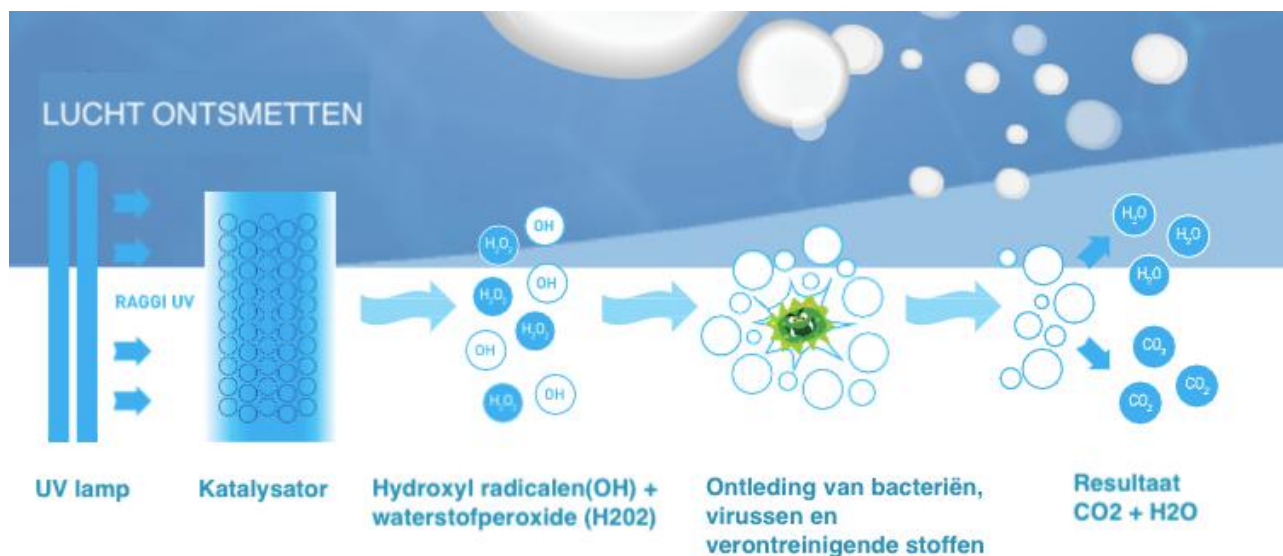
De techniek is oorspronkelijk ontwikkeld door de NASA. Men zocht naar een oplossing om water en lucht op een goedkope en efficiënte manier te reinigen/zuiveren. Tevens was het uitgangspunt dat dit niet schadelijk is voor de mens, dier en processen. Dit heeft geleid tot de ontwikkeling van deze luchtreinigers welke eveneens aan zeer strenge eisen voldoen. Deze gepatenteerde systemen zijn in laboratoria getest en gecertificeerd. Onze luchtreinigers zijn in verschillende types en capaciteiten verkrijgbaar.

UV-C PCO techniek

Het reinigen van lucht wordt door verschillende technieken gerealiseerd. Afhankelijk van het type kunnen er verschillende technieken gecombineerd worden. Een belangrijke gepatenteerde techniek is middel PCO. Dit staat voor Photocatalytic Ionization and Oxidation. In het Nederlands vertaald betekend dit; fotokatalytische ionisatie en oxidatie (OH). Deze bestaat uit een speciale UV-C lamp met een honingraatmatrix katalysator van titaniumdioxide (TiO₂) en 3 andere edelmetalen. Nadat de luchtstroom met de luchtreiniging module in aanraking is gekomen worden er door de fotokatalytische reactie hydroxylradicalen (OH) en waterstofperoxide (H₂O₂) in minimale hoeveelheden (<0,02 PPM) geproduceerd. Deze zuiveren de luchtstroom en houden en ventilatiekanalen schoon.

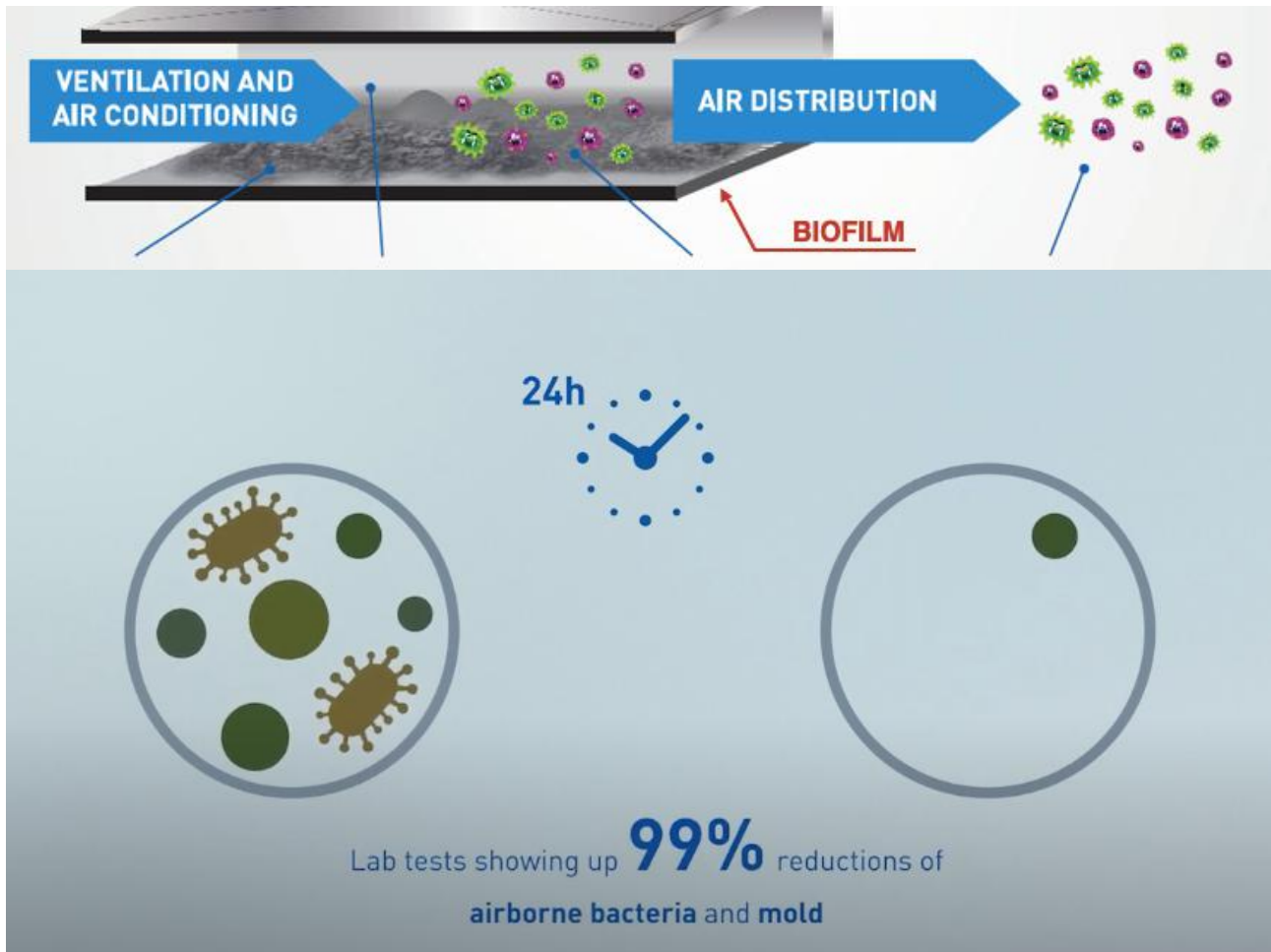
UV-C licht is dus in staat om water, lucht en oppervlakken te desinfecteren. Micro-organismen worden zeer effectief onschadelijk gemaakt, zonder dat er chemicaliën aan te pas komen. Micro-organismen zoals bacteriën, virussen en schimmels absorberen UV-C licht. Het UV-C licht verbreekt de DNA-verbindingen in de cel van het organisme waardoor deze zich niet meer kan vermenigvuldigen.

De grote voordelen zijn; UV-C licht is onschadelijk voor de omgeving. Er worden geen chemicaliën gebruikt en er blijft geen enkel residu achter. Naast het desinfecteren van lucht wordt UV-C technologie ook toegepast voor het afbreken van organische en anorganische componenten in water, zoals chloor, ozon, micro-verontreinigingen en organische koolstofverbindingen (TOC).



Principe schema

PCO technologie is in diverse casestudies uitvoerig getest. Hieruit blijkt dat deze techniek de concentraties aerosolen in de lucht dramatisch vermindert en zeer effectief werkt tegen bacteriën, virussen, schimmels, allergenen, geuren, organische en vluchtige stoffen. Virussen en bacteriën in aerosolen maken geen kans om zich te verspreiden. Onze PCO producten worden o.a. toegepast in gebouwen met een hoog risico op verontreinigingen zoals ziekenhuizen, kantoren en processen.



Ionisatie

Ionen zijn moleculen welke negatief of positief zijn geladen. Deze komen in de natuur vooral voor in berglucht, zeelucht, in het bos, bij watervallen en na een onweersbui. Dit is een reinigingsproces van moeder natuur en is super goed voor de gezondheid. Er zijn over het algemeen meer negatieve dan positieve ionen. De verhouding is ongeveer 1 : 1.4

In het bos zijn wel 50.000 per cm^3 aan negatieve ionen aanwezig zijn terwijl er in een gesloten ruimte met een airco er 25 per cm^3 aanwezig zijn. Ionen zijn continue in beweging en botsen op alles wat er zich in de lucht begeeft. Deze clusteren zich aan andere deeltjes waardoor deze zwaarder worden en niet meer kunnen zweven en daardoor neerslaan.

De voordelen van geïoniseerde lucht.

- De lucht wordt schoner en is dus goed voor de gezondheid.
- Allergieën kunnen minder worden of zelfs verdwijnen.
- De weerstand van het menselijk lichaam wordt versterkt.
- Ziektes kunnen worden voorkomen.

UV-C PCO Technologie + ionisatie

Het reinigen/zuiveren van lucht is het meest efficiënt door beide technieken te combineren. Deze techniek werkt zeer effectief tegen bacteriën, virussen, schimmels, allergenen, geuren, organische stoffen, vluchtige stoffen en ultrafijne poeder die uitermate gevaarlijk zijn bij het inademen.

UV-C PCO Technologie + Bipolaire ionisatie

Deze techniek werkt nog efficiënter doordat er negatief en positief geladen ionen worden gemaakt. Deze worden toegepast in luchtbehandelingskasten of luchtkanalen voor het reinigen/zuiveren van lucht in gebouwen met een hoger risico op verontreinigingen zoals ziekenhuizen, kantoren of processen in de industrie.



Voorbeelden van UV-C PCO Technologie + Bipolaire ionisatie

Bij de samenstelling van deze informatie is er alle mogelijke aandacht aan besteed om de juistheid te waarborgen. Desalniettemin kunnen wij niet verantwoordelijk gesteld worden voor mogelijke fouten en /of omissies.