

## AMBINATURE UVC PROTECCIÓ, ha arribat a un acord de distribució pel Principat d'Andorra amb el fabricant francès UVRER.

**UVRER** des dels seus inicis, emprèn una gestió de qualitat i millora continu. Aquesta gestió aporta una total seguretat a l'usuari, amb un material que respon a les normes més severes en termes de:

- Seguretat Elèctrica i Electromagnètica: materials d'acord amb les normes CE.
- Seguretat Alimentària / Normes ACS: materials compatibles amb la legislació vigent fa a l'àmbit alimentari (inox, quars, junta ...) i «l'aptitud aigua potable».
- Seguretat Germicida: materials elaborats en conformitat amb la legislació del Ministeri Francès de la Salut, aplicable als estàndards internacionals (norma DVGW), relativa a la desinfecció de les aigües destinades a consum humà per raigs ultraviolats.

*D'acord amb el decret de el 18 d'octubre 2012 de el Ministeri de la Salut, els nostres dispositius garanteixen l'alliberament d'una dosi mínima de 40mJ / cm<sup>2</sup> per al tractament d'aigua destinada a consum humà.*

- Seguretat hidràulica: realització del conjunt dels nostres equips en el lloc de producció a Saint-Genis-Laval: muntatge, quars (fons bombes ...), bótes (Inox, PVC ...). Materials sistemàticament provats a la sortida de la nostra fàbrica en els nostres bancs de proves hidràuliques i elèctriques.



### Principi de funcionament de la gamma:

La tecnologia UVC té com a principi generar raigs ultraviolats dins d'una cambra de tractament. Aquests raigs irradien les cèl·lules vives contingudes en el fluid travessant el nostre aparell, sense modificar els criteris fisicoquímics i sense generar contaminants residuals.

Els microbis, virus, bacteris són particularment sensibles als raigs UV, així com els vegetals inferiors com ara les algues, les floridures i les seves espores.

Les radiacions UVC travessen la membrana citoplasmàtica de la cèl·lula i penetren en el nucli.

Quan les cèl·lules són dividides, l'ADN és incapaç de duplicar-se o de reproduir-se. L'estructura molecular de l'ADN és així destruïda i torna inofensiu al microbi.

Segons la quantitat d'energia UVC rebuda, la cèl·lula viva serà ja sigui esterilitzada (efecte bacteriostàtic), o ja sigui destruïda (efecte bactericida):

- Efecte bacteriostàtic: en el cas d'una absorció moderada d'energia UVC, permet a la cèl·lula continuar vivint, sense poder reproduir-se. Aquesta cèl·lula és doncs condemnada a desaparèixer.
- Efecte bactericida: en el cas d'una absorció d'energia superior a una determinada dosi, permet la destrucció de la cèl·lula. Desorganització de la cèl·lula per ruptura de les membranes nuclears.

## Sistema de purificadors de aire amb tecnologia TRI-ACTIVA: filtració, ultraviolada i fotocàtòlisi:

**Filtració:** Després de passar pel pre-filtre (que permet retenir pols i altres partícules), l'aire passa a través d'un sistema de filtració de carboni activat: conegut per la seva capacitat d'absorbir compostos orgànics volàtils o COVs. Els COV són molècules dissoltes a l'aire, que són contaminants molt perjudicials per l'aire interior (olors, compostos químics i tot tipus de gasos nocius).

**Ultraviolat:** La radiació ultraviolada té la capacitat de destruir gèrmens (microbis, virus, bacteris, fongs, motlles ...) continguts a l'aire. De fet, la radiació UVc travessa la membrana citoplasmàtica de la cèl·lula i entra al nucli. Quan es divideixen les cèl·lules, l'ADN és incapaç de replicar ni reproduir-se. L'estructura molecular de l'ADN es trenca així i fa que el microbi sigui inofensiu.

**Fotocàtòlisi:** Destruïx totes les partícules contaminants a l'aire. Gràcies a la generació de radicals oxidatius, aquest procés trenca els enllaços químics dels contaminants (COV). Aquestes últimes són degradades en H<sub>2</sub>O i CO<sub>2</sub> inofensiu per als humans. La fotocàtòlisi actua sobre molècules químiques bloquejades per el filtre de carbó actiu, així com sobre les que hi passen.

### La combinació de les tres tecnologies assegura una descontaminació òptima de microorganismes

Els purificadors d'aire Anemo utilitzen la tecnologia més avançada per a la desinfecció i el tractament de l'aire ambient (filtració + fotocàtòlisi + UVc).

### Avantatges:

Procediment ecològic respectuós de l'ambient.

Destruïció dels COV, bacteris i virus.

No hi ha contaminació secundària per emissió d'ozó. A canvi, els raigs UV-C degraden l'ozó.

Purificació de l'aire en tots els espais, gamma de productes estesos permetent l'adaptació del material en tot tipus d'estructura.

Reducció sensible dels riscos de malalties (malalties respiratòries, SARS, càncers) relacionats amb els bacteris presents en l'aire. Participa en la lluita contra les infeccions nosocomials.

Millora del confort dels ocupants dels espais tractats i una baixa en els riscos de contaminació aerotransportada.

No carrega el aire amb radicals lliures: Els radicals són generats en la superfície de l'TiO<sub>2</sub> i són ràpidament consumits per les reaccions de degradacions.

No necessita cap dispositiu de seguretat suplementari i utilitzable sense risc en presència de personal.

La fotocàtòlisi genera radicals hidròxils que tenen un potencial d'oxidació més important que l'ozó (2,8V contra 2,07V) el que permet una millor degradació dels contaminants.

