

STERILIZZATORI UV

RIFERIMENTI TECNICI



RADIAZIONI ULTRAVIOLETTE

Il sole emette una gamma di radiazioni elettromagnetiche la cui lunghezza d'onda varia da circa 200 nanometri a oltre 780 nanometri (1 nanometro = 1/100.000 mm). La radiazione UV è una delle radiazioni non percepibili al nostro occhio. Ad una lunghezza d'onda di circa 254 nanometri si attestano i raggi UVC. Si tratta di raggi ultravioletti particolarmente ricchi di energia che può essere utilizzata anche una funzione "germicida". Venendo a contatto con microorganismi, batteri e virus essa ne danneggia irreparabilmente il DNA, inibendone la proliferazione ed eliminandone la presenza. WF utilizza questo particolare tipo di raggi in una gamma assai ampia di sterilizzatori adatti ora all'uso domestico, ora ad applicazioni industriali o nelle comunità.

Tutti gli sterilizzatori UV della WF adottano un sistema di diffusione delle radiazioni altamente efficace: la lampada UV è posizionata all'interno di un tubo al quarzo trasparente ad alta conduttività per mantenere temperature costanti ed una migliore capacità di sterilizzazione.

REQUISITI DELL'ACQUA DA TRATTARE

Gli sterilizzatori UV sono destinati a migliorare sensibilmente le caratteristiche batteriologiche dell'acqua. A volte, tuttavia, la presenza di sostanze disciolte e/o in sospensione colloidale superiore ai limiti sotto indicati può ridurre la penetrazione delle radiazioni UV nell'acqua riducendo l'effetto "germicida" sugli organismi che si vogliono abbattere.

E' pertanto indispensabile verificare preventivamente, con analisi specifiche, che le acque da trattare rispettino i seguenti limiti:

FISICI

- Torbidità: inferiore a 10 mg/l
- Colore: inferiore a 20 mg/l
- Temperatura ottimale: 40°

CHIMICI

- Ferro: inferiore 0,2 mg/l
- Manganese: inferiore 0,05 mg/l
- Durezza: inferiore 10° F
- Idrogeno Solforato: inferiore 0,05 mg/l