

UV AR

DESINFECÇÃO COM RADIAÇÃO UV: Os raios emitidos pelas lâmpadas UV causam a destruição dos Microrganismos patogênicos de modo a prevenir o alastramento de doenças presentes na água e no ar, provocando a queima da membrana de proteção da célula destes organismos inativando-os.

Este equipamento é de uso industrial e profissional que tem a função de reduzir particulados em suspensão pela circulação de ar através de ventilador e filtro Hepa, com respectiva inativação de microrganismos pela radiação ultravioleta UV-C e eliminação dos contaminantes vivos suspensos no ar através da geração de Ozônio, que cria uma atmosfera crítica para bactérias, vírus, esporos e outros microrganismos levando-os a inativação.

EQUIPAMENTO MÓVEL PARA DESINFECÇÃO DE AR AMBIENTE COM GERAÇÃO DE RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA UV-C E OZÔNIO

Equipamento móvel construído em aço inox 304, dispoindo confinadas em seu interior 04 lâmpadas germicidas UV-C geradora de radiação ultravioleta de 253,7 nm e 02 lâmpadas UV de 184 nm que rompe as moléculas de oxigênio do ar gerando Ozônio.

Este equipamento é de uso industrial e profissional que tem a função de reduzir particulados em suspensão pela circulação de ar através de ventilador e filtro Hepa, com respectiva inativação de microrganismos pela radiação ultravioleta UV-C e eliminação dos contaminantes vivos suspensos no ar através da geração de Ozônio, que cria uma atmosfera crítica para bactérias, vírus, esporos e outros microrganismos levando-os a inativação.



- **Aplicações de UV no ar:** exaustão de tanques, ar comprimido estéril, dutos de ar condicionado e ambientes com contaminação.

Dose de radiação UV para inativação de bactérias e vírus.

Dose UV (mWs/cm²)

1 mWs/cm² = 1 mJ/cm²

COMO FUNCIONA A DESINFECÇÃO?

A desinfecção é a redução na concentração de MICRORGANISMOS patogênicos para níveis não infecciosos.

"Microrganismo" é um termo amplo que inclui vários grupos de germes que provocam doenças.

Diferem em forma e ciclo de vida, mas são semelhantes em seu pequeno tamanho e simples estrutura relativa.

Os cinco maiores grupos são vírus, bactérias, fungos, algas e protozoários. Focando-se numa célula básica de bactéria, interessamos a parede da célula, a membrana citoplasmática e o ácido nucléico.

O alvo principal da desinfecção por luz ultravioleta é o material genético - ácido nucléico.

Os micróbios são destruídos por ultravioleta quando a luz penetra através da célula e é absorvida pelo ácido nucléico.

A absorção da luz ultravioleta pelo ácido nucléico provoca um rearranjo da informação genética, que interfere com a capacidade de reprodução da célula.

Os microrganismos são, portanto, inativados pela luz UV como resultado de um dano fotoquímico ao ácido nucléico.

AO TER SUA CAPACIDADE DE REPRODUÇÃO IMPEDIDA, UMA CÉLULA É CONSIDERADA MORTA, PORQUE NÃO MAIS SE MULTIPLICARÁ.

A desinfecção atinge vários níveis de redução.

1 log	90%
2 log	99%
3 log	99,9%
4 log	99,99%
5 log	99,999%

DESINFECÇÃO VS. ESTERILIZAÇÃO: Esterilização é quando se dá a total eliminação de MICROGANISMOS patogênicos abaixo de um nível de medição especificado. A esterilização é definida como uma redução de contaminantes igual ou superior a 8 logs ou 99,999999 %.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS:

- Vazão: 240 m³/h
- Voltagem: 220 v
- Corrente: 2 A
- Frequência: 60 Hz
- Consumo energético: 90 w/h
- Lâmpadas UV-C (253,7nm): 4 X Philips TUV TL-D15w
- Potência UV-C (253,7nm): 18,8 Joules
- Lâmpadas UV/O³: 2 X Atlantic 14w
- Potência UV/O³: 2 X 0,0065 ppm/h (0,65g/h)
- Vida útil das lâmpadas: 8.000 h
- IP 60
- Sensor de presença para desativação do gerador de Ozônio

CUIDADOS:

- Este equipamento gera radiação ultravioleta UV-C e Ozônio, durante seu funcionamento ao ativar o gerador de Ozônio **NÃO É PERMITIDA** a presença de pessoas no ambiente. Durante o funcionamento do gerador de radiação ultravioleta UV-C é permitida a presença de pessoas no ambiente.

