



DISIN PRO

**ELIMINA EL
COVID-19 DE LA
MERCANCÍA
DE TU EMPRESA**

¿Qué es?

INALTECH SL ha desarrollado DISINPRO un proyecto cuyo desarrollo garantiza la prevención de riesgo de los usuarios.

DISINPRO es un equipo de desinfección de mercancías compuesto de una banda transportadora y un equipo de desinfección. Su funcionamiento se basa en la utilización de luz ultravioleta para conseguir una correcta desinfección de las mercancías (alimentos, embotellados, bricks, etc) sin recurrir al uso de químicos.

La luz ultravioleta lleva utilizándose décadas para la desinfección de agua, aire y superficies. Su uso está muy extendido tanto en instalaciones médicas como en industriales para mantener los espacios debidamente desinfectados. Podemos afirmar con certeza su alta efectividad para la eliminación de patógenos.



Funcionalidad

La función de DISINPRO es desinfectar la mercancía mediante rayos UV de onda corta. La diferencia entre DISINPRO y otros sistemas de desinfección es la completa desinfección de todas las superficies incluida la parte inferior de la mercancía.

Para asegurar que DISINPRO desarrolla su función con plena seguridad se utiliza un sistema de transporte guiado que introduce la mercancía en un túnel, donde un anillo de desinfección de luz UV de onda corta se encarga de descomponer cualquier tipo de bacteria o virus.

La disposición de las bombillas que forman el anillo desinfectante se ha efectuado de tal manera que se evita el contacto directo de la luz con el usuario.

Para evitar el contacto indirecto mediante reflexión de los rayos en las paredes internas del equipo estas han recibido un tratamiento superficial que absorbe el 99% de la luz recibida. Como última medida de seguridad el producto consta en sus extremos de unas cortinas protectoras que crean una barrera física frente al paso de la luz.

El movimiento de la cinta transportadora y la activación de la luz se accionarán mediante dos interruptores por separado.

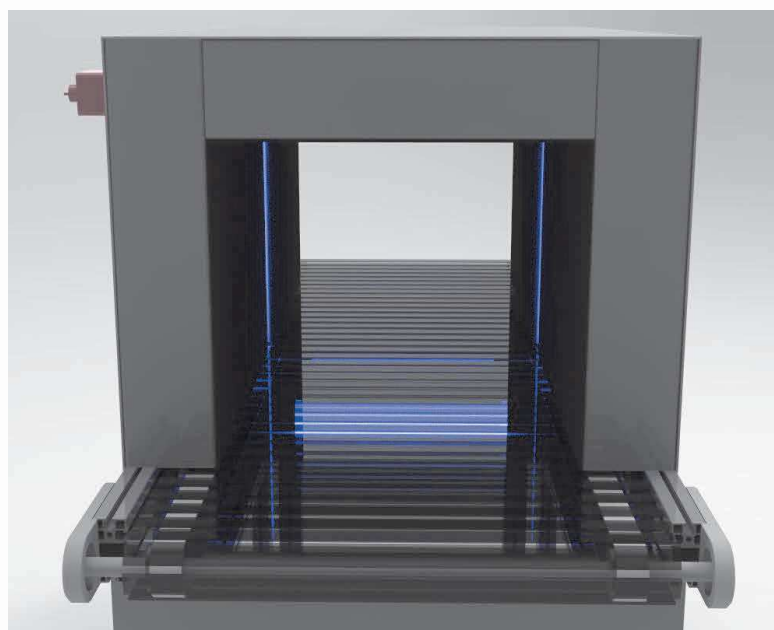


LA LUZ ULTRAVIOLETA COMO DESINFECTANTE

La luz ultravioleta ha sido ampliamente usada para esterilizar pequeños flujos residenciales así como grandes flujos en proyectos industriales, siendo uno de los métodos más efectivos para evitar la propagación del COVID-19.

La radiación UV penetra la pared celular de los microorganismos y es absorbida por los materiales celulares, produciendo mutaciones en su ADN que resultan letales. En el caso de las bacterias, gérmenes, virus, algas y esporas, éstas mueren al contacto con la luz.

A diferencia de los tratamientos de desinfección químicos, no necesita añadir ningún producto para desinfectar. La luz ultravioleta, con una longitud de onda aproximada a 253.7nm, inactiva los microorganismos a través de un proceso físico.



Efectividad comprobada

Existen una gran cantidad de estudios que demuestran la efectividad de la luz ultravioleta como método de desinfección.

Basándonos en el estudio realizado por el departamento de **IMMUNOLOGY, MICROBIOLOGY AND PARASITOLOGY, FACULTY OF PHARMACY UNIVERSITY OF THE BASQUE COUNTRY in Vitoria-Gasteiz:**

"La desinfección física UVC es una alternativa fiable a la desinfección química debido al aumento de microorganismos resistentes a los productos químicos y la emisión de subproductos nocivos después de un tratamiento químico. Además, la desinfección con rayos ultravioleta no genera toxinas ni compuestos orgánicos volátiles y no requiere el almacenamiento de materiales peligrosos. La desinfección UVC se basa en una radiación de longitud de onda de 250-280 nm para inactivar los patógenos, ya que penetra en las células microbianas, interrumpiendo el ADN y afectando la reproducción y supervivencia [13,15]. En el presente estudio, hemos analizado la capacidad de desinfección de un dispositivo desinfectante portátil, fácil de usar, automatizado y seguro que emite luz UVC. El efecto observado sobre una amplia variedad de microorganismos relacionados con las IAH reveló una capacidad desinfectante apropiada" (Desinfectant Activity of A Portable Ultraviolet C Equipment Andrea Guridi, Elena Sevillano, Iñigo de la Fuente, Estibaliz Mateo, Elena Eraso y Guillermo Quindós)

Basándonos en los resultados extraídos de este estudio podemos afirmar la efectividad de luz ultravioleta en la eliminación de estos patógenos, evitando así la utilización de químicos contaminantes que puedan modificar las características de las mercancías o cuyos residuos puedan causar un daño grave a la salud de los usuarios.