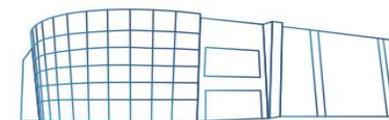




SOLUCIONES COVID-19 MEDIANTE UV-C

22 años de experiencia en el campo de la Seguridad Industrial nos avalan



WWW.GTG.ES

+34 986 288 272 rcomercial@gtg.es

SOBRE GTG INGENIEROS

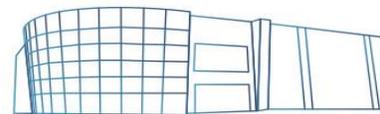
En **GTG Ingenieros**, somos una empresa de ingeniería con más de 20 años de experiencia en el campo de la seguridad industrial. Aprovechando esta experiencia en seguridad laboral y en respuesta a la amenaza del Coronavirus, hemos reorientado todos nuestros esfuerzos en diseñar y fabricar una familia de equipos para la prevención del Covid19.

Llevamos meses estudiando múltiples soluciones para la prevención del Covid-19 y llegamos a la conclusión que la **tecnología UV-C** es la más garantista ya que lleva más de 40 años utilizándose en la desinfección de aguas, aguas residuales, productos farmacéuticos, superficies y habitaciones. Todas las bacterias y virus testados a la fecha (cientos de ellos durante años, incluyendo otros Coronavirus) responden a la luz UV. Algunos son más susceptibles que otros a la desinfección UV, pero todos ellos pueden ser inactivados con dosis apropiadas.

Como ingeniería especializada en seguridad industrial tenemos en cuenta todos los riesgos que supone un mal uso de la **tecnología UV-C**, por ese motivo, fabricamos nuestros sistemas garantizando la seguridad de las personas que usen nuestros sistemas y estudiamos las dosis necesarias (entre otros conceptos técnicos) para garantizar la reducción de la carga viral.



+34 986 288 272 rcomercial@gtg.es



GARANTÍA DE LOS EQUIPOS FABRICADOS POR GTG INGENIEROS

En GTG Ingenieros diseñamos y fabricamos equipos mediante lámparas de protección UV-C con las siguientes características y garantías:

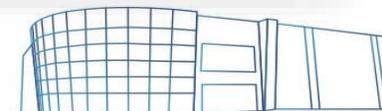
Características técnicas de las lámparas UV-C:

- Las lámparas UV-C emiten radiación UV de onda corta con un máximo de 253,7 nm para tareas germicidas/viricidas.
- El cristal de las lámparas filtran la línea de formación de ozono 185nm.
- Rendimiento constante durante más de 9000 horas de vida útil.
- No generan ozono.



Garantías:

- GTG Ingenieros utiliza marcas de lámparas de fabricación europea como Philips u Osram.
- Todos los equipos diseñados y fabricados por GTG Ingenieros poseen certificación CE de Seguridad.
- Bajo premisas UNE 0068:2020: Requisitos de seguridad para aparatos UV-C utilizados para la desinfección de aire de locales y superficies.
- Fabricación Española.

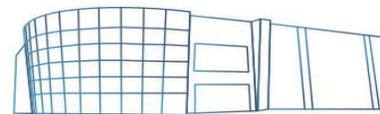


“RUViC”

El sistema “RUViC” para la **desinfección de ropa** consiste en una **cabina fija** desarrollada por **GTG Ingenieros**, consiste en un sistema de desinfección por **lámparas UV-C** que se disponen de manera estratégica en la localización elegida por el cliente, con capacidad para colocar en el interior varias prendas que deben ser colgadas en perchas en el colgador diseñado para ellas.

El funcionamiento del sistema para desinfección de prendas de ropa que realiza el sistema RUViC se realiza a través de la emisión de luz ultravioleta tipo C. Partiendo de la dosis de energía necesaria de irradiación para eliminar los microorganismos, como el virus tipo sars-cov-2 al 99,9% y con la potencia de emisión de lámparas de UV-C adecuadas que han sido **calculadas** y **testeadas** en GTG Ingenieros, obteniendo así la energía necesaria de irradiación sobre las prendas de ropa situadas a una distancia aconsejable de unos 40 cm. Con estos datos se obtiene un tiempo de desinfectado que se aplicará a la duración del ciclo de desinfección establecido y controlado por un autómata.

El sistema dispone de una puerta de acceso para la realización de la carga y descarga de la ropa o complementos en su interior. En dicha puerta se instala un sistema de control con enclavamiento que impide la puesta en marcha del ciclo de desinfección si la misma no se cierra correctamente.



RUViC dispone de sistemas de seguridad adecuados para garantizar que las personas que interactúen con la cabina lo hagan de forma segura.

Siguiendo las exigencias de la norma UNE 0068:2020 incorporamos de un sistema de medición de radiación integrado en el equipo.

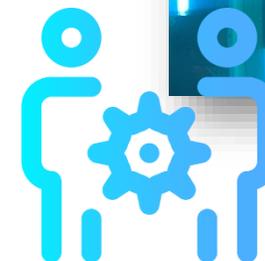
El manejo se realiza de forma sencilla desde una pantalla táctil en la que se seleccionan el número y tipo de prendas, además podemos indicar si estamos desinfectando ropa delicada seleccionando esta opción antes de iniciar el ciclo.

Una vez iniciado el ciclo se encenderá una luz roja que se apagará y dará paso a una luz verde indicadora de que el ciclo a finalizado correctamente.

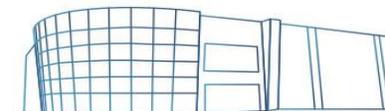
FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

El manejo del equipo se realiza de forma sencilla:

- Se deben colgar las prendas en el interior del probador correctamente.
- Se cierra la puerta de acceso.
- Se elige el tipo de prenda en la pantalla y se inicia el ciclo (si todo es correcto se indicará el comienzo de la desinfección con un piloto rojo).
- Una vez terminado el ciclo, estimado en segundos, se indicará con un piloto verde que el ciclo ha finalizado y la puerta se puede abrir de manera segura, siendo posible retirar las prendas y volver a cargar otras nuevas.



Vídeo explicativo del funcionamiento de "RUViC"



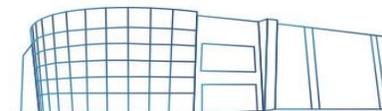
CARACTERÍSTICAS

- Sistema de control para la medición de radiación.
- Protección para evitar contacto con las lámparas.
- Control automático de ciclos.
- Análisis ON/OFF para el estudio del ciclo de vida de las lámparas UV-C.
- Instalación en la puerta frontal de un sistema de enclavamiento de seguridad.
- Funcionamiento con pantalla táctil desde la puerta de acceso.
- Fabricación a medida según las necesidades de las instalaciones.
- Se trata de un proceso libre de sustancias químicas. No es corrosivo.
- Avisos luminosos y acústicos tras finalizar los ciclos.
- Auto diagnóstico del estado de las lámparas para garantizar la correcta desinfección.
- Sistema adaptable para el colgado de prendas según el tamaño de las mismas.
- El revestimiento interno con material reflectante limita la depreciación del flujo UV-C útil.
- Conexión de Ethernet (opcional)
- No genera Ozono.
- Certificación CE de seguridad (Directivas de aplicación y Norma UNE 0068:2020: Requisitos de seguridad para aparatos UV-C utilizados para la desinfección de aire de locales y superficies).
- Fabricación Española

VENTAJAS

- El sistema de desinfección de ropa por lámparas UV-C de GTG Ingenieros presenta la ventaja de que el tiempo de cuarentena necesario para probarse la ropa de forma segura se reduce de manera considerable al poder desinfectarla en segundos.
- Reduce la problemática de tener prendas paradas sin poder probar o vender.
- Mejora la imagen corporativa de marca transmitiendo al cliente seguridad e higiene.
- Mantenimiento sencillo del sistema ya que se produce autodiagnóstico del estado de las lámparas.
- GTG Ingenieros ofrece un servicio de mantenimiento y revisión post-venta en todas las instalaciones que efectúe.

“RUViC”

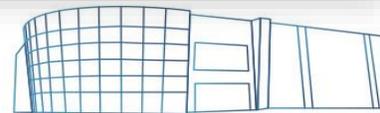


“UV BOX”

El dispositivo **UV- BOX**, se trata de un equipo de desinfección de materiales, útiles y herramientas diseñado y fabricado por **GTG Ingenieros**. Tiene un tamaño compacto que permite su colocación en el lugar deseado.

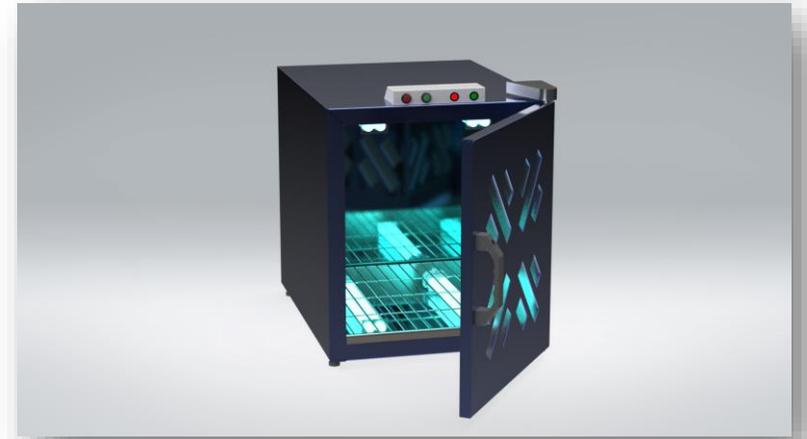
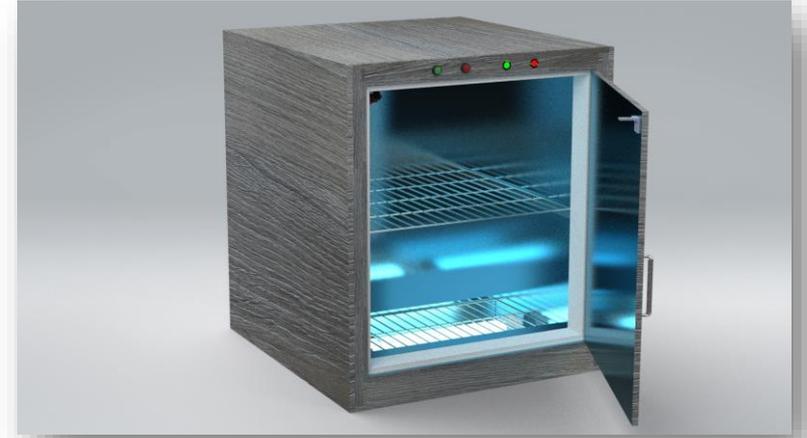
Consiste en cápsula de unas dimensiones aproximadas 650 x 650 x 500 mm (alto, ancho, fondo), en el interior del cual se realiza la desinfección de las herramientas, útiles, etc. Para ello, se disponen en su interior estratégicamente lámparas UV-C y panel reflectante para optimizar la reflexión de la luz, además para dotar de mayor capacidad se fabrica con balda intermedia interior.

Partiendo de la dosis de energía necesaria de irradiación para eliminar los virus tipo coronavirus al 99,9% y con la potencia de emisión de las lámparas de UV-C adecuadas, se ha calculado la energía necesaria de irradiación en el interior del equipo UV-BOX. Con estos datos se obtiene un tiempo de desinfectado en segundos.



CARACTERÍSTICAS

- Puerta frontal con enclavamiento eléctrico.
- Funcionamiento con botonera de control desde el frontal de acceso.
- Protección para evitar contacto con las lámparas.
- Control automático de ciclos.
- Análisis ON/OFF para el estudio del ciclo de vida de las lámparas UV-C.
- Fabricación a medida según las necesidades de las instalaciones.
- Se desinfectan los equipos y materiales en el interior.
- Se trata de un proceso libre de sustancias químicas. No es corrosivo.
- Avisos luminosos y acústicos tras finalizar los ciclos.
- Auto diagnóstico del estado de las lámparas para garantizar la correcta desinfección.
- El revestimiento interno con material reflectante limita la depreciación del flujo UV-C útil.
- Conexión de Ethernet (opcional)
- No genera Ozono.
- Certificación CE de seguridad (Directivas de aplicación y Norma UNE 0068:2020: Requisitos de seguridad para aparatos UV-C utilizados para la desinfección de aire de locales y superficies).
- Fabricación Española



**Nuevo acabado en aluminio

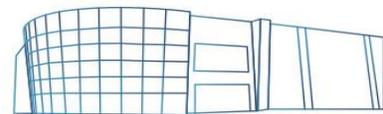
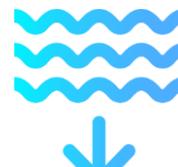
“UV Box”



+34 986 288 272



rcomercial@gtg.es



“LUViC”

“LUViC” es un sistema de desinfección por lámparas UV-C portátiles altamente eficaz diseñado para la desinfección de espacios.

Dispone de una estructura portante fabricada aluminio con ruedas integradas y asa diseñados para facilitar su movilidad.

El funcionamiento de “LUViC” para desinfección de espacios se realiza a través de la emisión de luz ultravioleta tipo C.

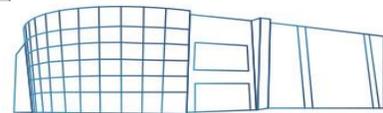
Partiendo de la dosis de energía necesaria de irradiación para eliminar los microorganismos, como el virus tipo Sars-Cov-2 al 99,9% y con la potencia de emisión de lámparas de UV-C adecuadas que han sido calculadas y testeadas en GTG Ingenieros, obteniendo así la energía necesaria de radiación sobre diferentes distancias, con estos datos, se obtiene un tiempo de desinfectado que se aplicará a la duración del ciclo de desinfección establecido y controlado por un autómata.

“LUViC” contiene 8 lámparas UV-C de alta potencia para proporcionar tiempos de desinfección rápidos. Simplemente se conecta a cualquier toma de corriente. Se maneja de forma sencilla a través de una APP.

Se coloca en el espacio a desinfectar, se cierra la puerta de acceso y se acciona el ciclo utilizando la APP de control instalada en un teléfono móvil.



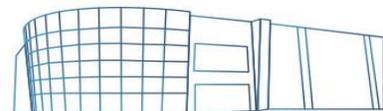
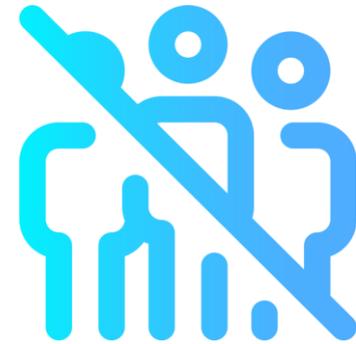
Asesoramiento y medición para el posicionado idóneo de “LUViC”, detectando la irradiación en todos los puntos de la zona a desinfectar.



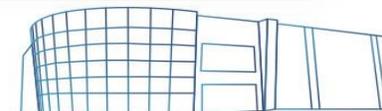
CARACTERÍSTICAS

- LUViC tiene unas medidas de 1950 mm de altura y un diámetro en la base de 400 mm.
- Nº de lámparas: 8 unidades de 14 w de radiación UV-C de 845 mm de longitud.
- Las lámparas UV-C están cubiertas por una rejilla de protección.
- Peso aproximado: 50 kg.
- La vida útil de las lámparas es de 9.000 horas.
- Tensión de trabajo 230 VCA a 50 HZ
- Auto diagnóstico del estado de las lámparas para garantizar la correcta desinfección.
- Posee 3 sensores volumétricos que detectan la presencia de personas o apertura de puertas y detienen de forma inmediata el ciclo de desinfección.
- LUViC posee una parada de emergencia que detiene el ciclo de desinfectado de forma inmediata.
- No es necesario eliminar productos químicos ni limpiar después de su uso.
- Posee un sistema de control de medición de radiación
- Control automático de ciclos
- No genera Ozono.
- Certificación CE de seguridad (Directivas de aplicación y Norma UNE 0068:2020: Requisitos de seguridad para aparatos UV-C utilizados para la desinfección de aire de locales y superficies).
- Certificación CE de seguridad
- Fabricación Española

“LUViC”



OTRAS SOLUCIONES EN DESARROLLO

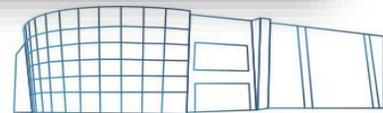


OTRAS SOLUCIONES EN DESARROLLO

- **Cabinas para maletas y complementos**
 - ✓ *Adaptada para aeropuertos, estaciones de autobuses, puertos marítimos, hoteles...*



- **Lámparas portátiles**
 - ✓ *Para gimnasios, hoteles, hospitales, centros médicos,...*
- **Túnel desinfección automático**
 - ✓ *Cintas transportadoras de aeropuertos, supermercados, talleres, fábricas, almacenes,...*



SISTEMAS PARA EL SECTOR SANITARIO

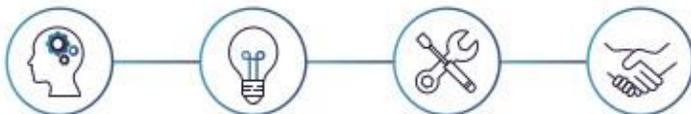
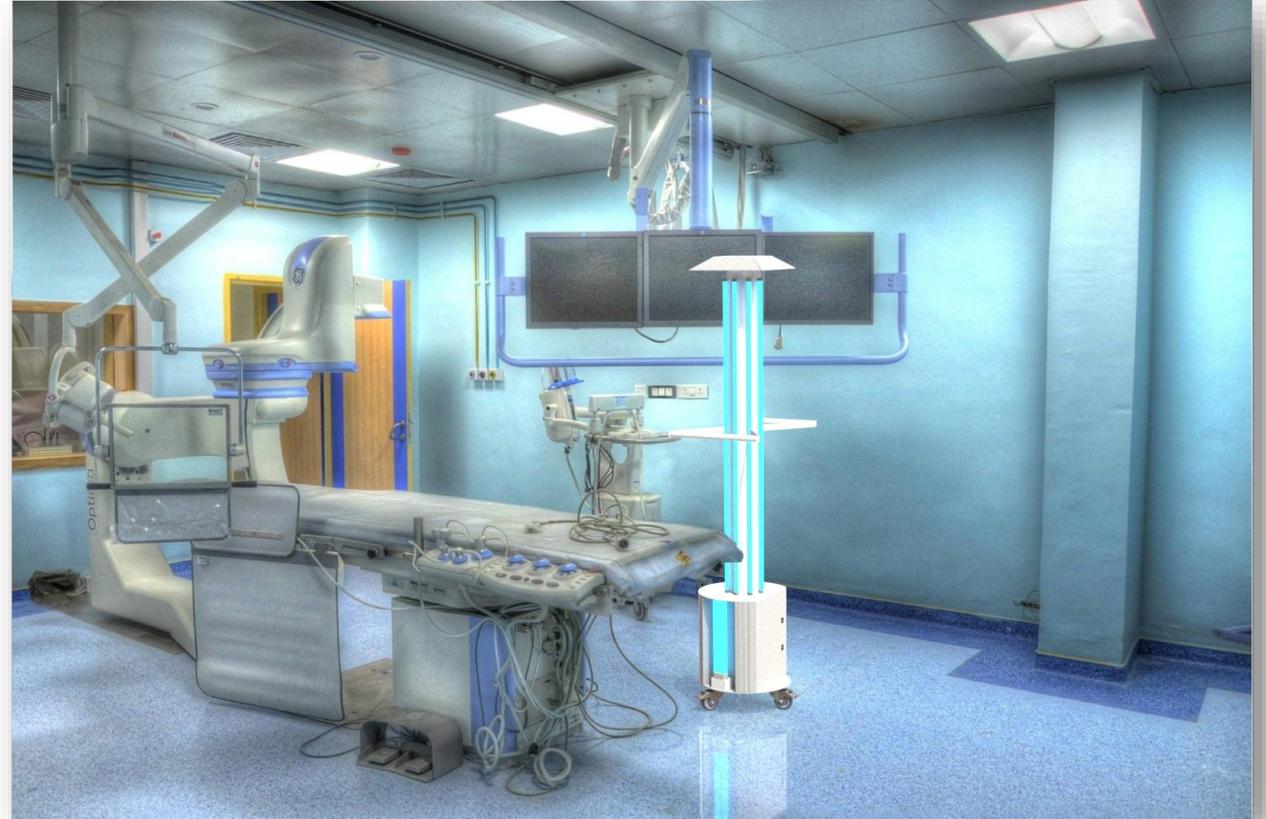
Desde GTG Ingenieros diseñamos soluciones a medida y adaptadas a cualquier particularidad sanitaria. Algunas aplicaciones en las que estamos trabajando en estos momentos son:

Lámparas portátiles:

- Desinfección de habitaciones y baños
- Áreas comunes

Cabinas:

- Desinfección ropa sanitarios.
- Desinfección ropa pacientes.
- Desinfección cubertería/menaje

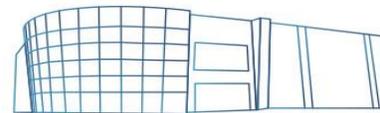


Hospitales

Residencias

Centros de día

Guarderías

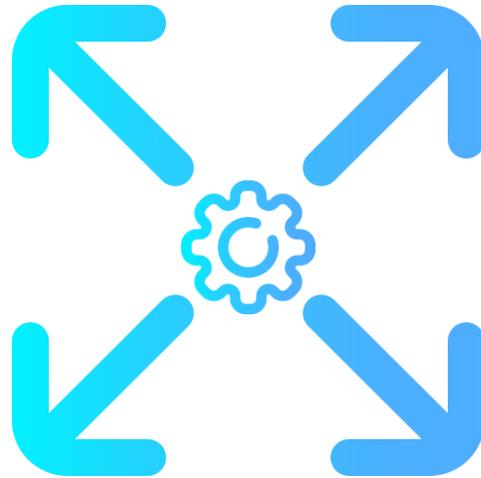


INSTALACIONES FIJAS

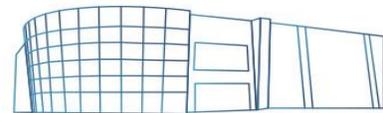
Como expertos en proyectos “llave en mano” de seguridad industrial y laboral, ofrecemos la posibilidad de desarrollar instalaciones fijas en las ubicaciones que nuestros clientes necesiten, garantizando la eficacia del proyecto.



Analizamos todos los puntos necesarios para la ubicación de las lámparas UV-C en los lugares estratégicos y de este modo, garantizar la inactivación del Covid-19.



- 🌐 Todas las aplicaciones e instalaciones son realizadas con las medidas de seguridad necesarias.
- 🌐 Garantizamos que los trabajadores y/o usuarios que tengan contacto la harán de forma segura cuando las lámparas no se encuentren en funcionamiento.
- 🌐 La gestión y trazabilidad de todo el proceso queda garantizada a través de un terminal de usuario.



¿EN QUÉ SISTEMAS DE DESINFECCIÓN “ANTICORONAVIRUS” SE PUEDE CONFIAR?

El **ozono** como elemento desinfectante es peligroso y genera atmósferas dañinas. Este producto se ha usado tradicionalmente para desinfectar medios líquidos: al disolverse en agua oxida e inactiva un buen número de microorganismos con alta eficacia, pero también existen desventajas: es muy corrosivo, tóxico, su coste es alto y, además, en bajas dosis no desactiva del todo algunos virus. Además, se trata de un producto oxidante y debe ser empleado por profesionales.

De momento no está demostrado que mate el virus o que sea eficaz contra el COVID-19 y el ministerio de Sanidad ha emitido un comunicado al respecto.

Para el uso correcto del **vapor**, sería necesario elevar la temperatura a más de 65°C en las superficies que desean ser tratadas, con esta temperatura el tiempo de vaporizado debería ser de unos 15 minutos.

Llevar una prenda a una gran temperatura durante mucho tiempo, nebulizando en el entorno, puede además generar un riesgo laboral para la persona que lo manipula y un riesgo de dispersión del virus en otras prendas y terceras personas.

No solo eso, todo objeto que sí se hubiera desinfectado eficazmente volvería contaminarse con los virus expulsados de la ropa, y habría que empezar de cero otra vez.

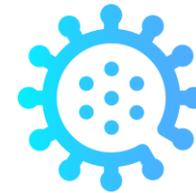


¿POR QUÉ CONFIAR EN LA TECNOLOGÍA UV-C?

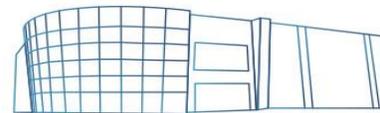
La tecnología **UV-C** lleva años más de 40 años utilizándose en la desinfección de aguas, aguas residuales, productos farmacéuticos, superficies y habitaciones. Todas las bacterias y virus testados a la fecha (cientos de ellos durante años, incluyendo otros Coronavirus) responden a la luz UV. Algunos son más susceptibles que otros a la desinfección UV, pero todos ellos pueden ser inactivados con dosis apropiadas.

EL UV-C ha mostrado ser efectivo contra un virus muy cercano al COVID-19 (i.e., SARS-CoV-1, testado con UV de 254 nm) IUVA cree que resultados similares pueden ser esperados respecto al virus del COVID-19, SARS-CoV-2. Sin embargo, la clave es que la aplicación de UV-C sea capaz de eliminar toda amenaza microbiológica remanente en las superficies.

Es cierto que el sistema de ultravioleta puede generar riesgos en las personas que lo manipulan por ello, desde GTG Ingenieros hemos desarrollado sistemas garantistas de seguridad ante la exposición de personas. En este caso, la Cabina de desinfección o la UV Box mediante UV-C que hemos diseñado y fabricado, impide la emisión de radiación UV al exterior de la misma e imposibilitan la radiación con la puerta frontal abierta. Todo ello, controlado por múltiples sistemas de seguridad.



+34 986 288 272 rcomercial@gtg.es

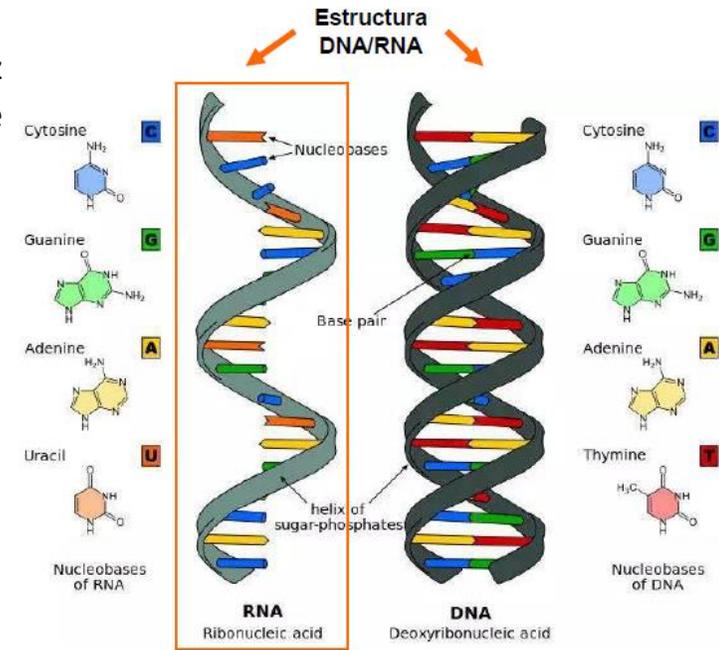


¿CÓMO ACTÚA LA LUZ UV-C SOBRE LOS VIRUS Y LAS BACTERIAS?

La timina, elemento químico del ADN/ARN presente en el núcleo celular de los virus y las bacterias absorbe la luz UV-C a una longitud de onda específica de 253,7 nm y la modifica hasta el punto que la célula ya no es capaz de multiplicarse y sobrevivir:

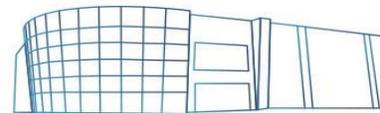
La luz UV-C utilizada penetra en la pared celular del virus.

- Los fotones de los ratos UV-C son absorbidos por las proteínas celulares y el ADN/ARN.
- La luz UV-C daña la estructura de la proteína causando una alteración metabólica.
- El ADN/ARN está químicamente alterado, por lo que los microorganismos ya no pueden reproducirse.
- Los virus son incapaces de metabolizarse y replicarse, por lo que ya NO PUEDEN causar enfermedades o deterioro.
- La luz V-UV también mata a los microorganismos, pero causa el ozono que es perjudicial para los seres humanos, no es segura.
- El Coronavirus (SARS-COV-2) tiene una estructura típica ARN que es atacada por la luz UV-C.**



¿Cuál es la dosis de UVC para matar o deshabilitar el virus COVID-19?

Debido a que el virus COVID-19 (SARS-CoV-2) es tan nuevo, la comunidad científica aún no tiene una dosis de desactivación específica. Sin embargo, los valores de dosificación para virus comparables en la misma familia de virus de SARS son 10-20 mJ / cm² usando luz UVC directa a una longitud de onda de 254 nm, según los datos aportados por el CDC americano (Center for Disease Control and Prevention).



¿CÓMO FUNCIONA?

La radiación en el rango UVC de 250-280 nm desactiva bacterias, virus y otros microbios atacando su ADN. La luz UVC puede penetrar en las células de los microorganismos y alterar la estructura de las moléculas de ADN. Lo hace destruyendo la información genética dentro del ADN (Figura 2). Los microorganismos, a su vez, pierden su capacidad reproductiva y se destruyen, dejándolos inactivos y sin capacidad de daño. La naturaleza germicida de los rayos UV es muy adecuada para tratar microorganismos que se vuelven extremadamente resistentes a los desinfectantes químicos, ya que no pueden desarrollar inmunidad a la radiación UV.

¿QUÉ ES UNA DOSIS?

Los diferentes patógenos tienen resistencias únicas a la luz ultravioleta: algunos son muy susceptibles, mientras que otros requieren más exposición a los rayos UV para una inactivación completa. Una dosis correcta de UV es crítica para desactivar completamente los microbios previstos.

La dosis UV, también llamada fluencia UV, se calcula utilizando la siguiente ecuación:

$$\text{Dosis UV} = \text{Intensidad UV (I)} \times \text{Tiempo de exposición (t)}$$

En otras palabras, dosis UV = I x T, donde:

- La dosis UV se mide en julios por metro cuadrado (J / m²) o milijulios por centímetro cuadrado (mJ / cm²)
- La intensidad UV (también llamada irradiancia UV) se mide en milivatios por centímetro cuadrado (mW / cm²)

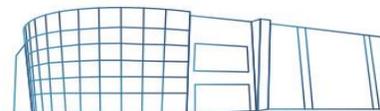
El tiempo de exposición se mide en segundos.



Virus	[mJ/cm ²]
PRRS Virus	1.8
Influenza A Virus	2.1
Corona Virus	4
Herpes Virus	4.3
Hepatitis A Virus	6.7
Rota Virus SA11	7.5

*1 <https://www.zusammengegencorona.de/informieren/basiswissen-coronavirus/> - 26.03.2020
Federal Ministry of Health.

*2 Exemplary values from the literature without guarantee and claim to completeness



NORMATIVA

La publicación de la **Norma UNE 0068:2020** el 3 de Junio de 2020, ampara en su contenido el uso de la luz Ultravioleta Tipo C (UV-C) como germicida destinado a la desinfección de superficies y aire. Se ha desarrollado específicamente para la contención del COVID-19 y de forma general y más amplia como viricida, germicida para diferentes tipos de bacterias, virus y microorganismos.

Todos los sistemas mediante tecnología UV-C desarrollados por GTG Ingenieros cumplen con los requisitos de seguridad indicados en dicha norma para garantizar:

- La seguridad de los usuarios de los equipos fabricados por GTG Ingenieros.
- La eficacia como germicida y viricida mediante la medición de la radiación y dosificación apropiada en cada caso.

En base a estos requerimientos los equipos de **GTG Ingenieros** cumplen con:

- Directivas de obligado cumplimiento:
 - ✓ 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión
 - ✓ 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética
 - ✓ 2006/25/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de abril de 2006 sobre las disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la exposición de los trabajadores a riesgos derivados de los agentes físicos (radiaciones ópticas artificiales)
- Además, las normas de cumplimiento que dan conformidad a los equipos fabricados por GTG Ingenieros:
 - ✓ 0068:2020 - Requisitos de seguridad para aparatos UV-C utilizados para la desinfección de aire de locales y superficies.
 - ✓ 62471:2009 - Seguridad fotobiológica de lámparas y de los aparatos que utilizan lámparas.
 - ✓ 15858:2017 - Dispositivos UV-C. Información sobre seguridad. Límites admisibles para la exposición humana.
- Por todo ello, los equipos de GTG Ingenieros dando cumplimiento a todas estas normas de aplicación, obtiene el marcado CE como equipo germicida desinfectante por luz UV-C.



Especificación UNE
0068
Junio 2020



Especificación UNE 0068:2020

Requisitos de seguridad para aparatos UV-C utilizados para la desinfección de aire de locales y superficies

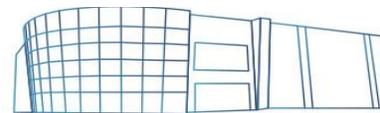
0 Introducción

Debido a la pandemia provocada por la COVID-19, se está produciendo la entrada en el mercado español de multitud de productos destinados a la desinfección de aire de locales y superficies que utilizan fuentes de luz UV-C como elemento germicida. La radiación UV-C es invisible para las personas y su exposición a la misma puede tener efectos en la salud. Existen normas que garantizan la calidad y seguridad de algunos tipos de estos productos, pero se han detectado otros que no están completamente cubiertos por las normas existentes.

La Asociación Española de Normalización, UNE, ha desarrollado esta Especificación con el objetivo de determinar los requisitos mínimos de seguridad aplicables a esos productos no cubiertos por norma, abarcando desde los requisitos técnicos del producto hasta requisitos de instalación y mantenimiento, destinados a garantizar un uso seguro y eficiente.

Este documento ha sido elaborado por un Grupo de Trabajo creado específicamente para este cometido.

La Asociación Española de Normalización, UNE, toma esta iniciativa de acuerdo con su objeto de contribuir a la competitividad y seguridad de las empresas, sus productos y servicios y procesos, la protección de las personas, de los consumidores y del medio ambiente, la integración de las personas con discapacidad, la promoción de la Responsabilidad Social y la mejora del control de los riesgos empresariales, contribuyendo con ello a la consecución de la excelencia empresarial y al bienestar de la sociedad.



Signify y la Universidad de Boston validan la efectividad de las fuentes de luz UV-C para inactivar el virus que causa COVID-19

Signify (la marca de las lámparas que nosotros usamos en todos nuestros sistemas de seguridad de desinfección) y la Universidad de Boston Han realizado investigaciones que validan la efectividad de las fuentes de luz UV-C de Signify sobre la inactivación de SARS-CoV-2, el virus que causa COVID-19.

“Los resultados de nuestras pruebas muestran que por encima de una dosis específica de radiación UV-C, los virus se desactivaron por completo: en cuestión de segundos ya no pudimos detectar ningún virus ”.

Dr. Anthony Griffiths

Associate Professor of Microbiology at Boston University School of Medicine

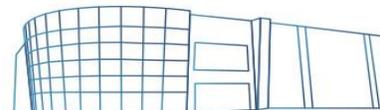


Boston University School of Medicine
CityLab



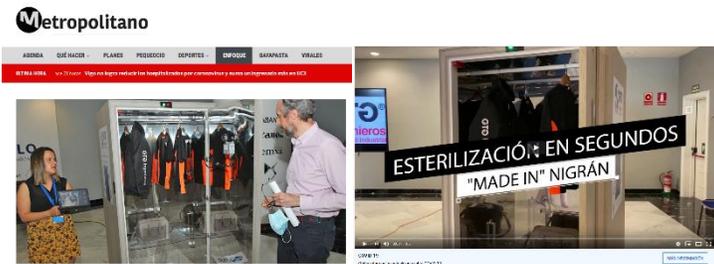
SCIENTIFIC REPORTS

**Haga click sobre las imágenes y será redirigido a estudios y a al información técnica sobre la aplicación de la luz ultravioleta tipo C.



REPERCUSIÓN EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN

El pasado mes de mayo realizamos la presentación de la cabina “RUViC” y la “UV Box” ante los medios de comunicación, siendo un tema que ha generado mucho interés y expectación por los medios y por empresas del sector textil y al público en general. Algunos de los artículos sobre esa presentación son:



Metropolitano

Esterilización: una solución para las tiendas de ropa
GTG Ingenieros saca al mercado también cajas para limpiar pequeños objetos con luz ultravioleta



El Correo Gallego



Diario ABC

Unha empresa galega diseña unha cabina que desinfecta roupa en 22 segundos sen estragala
Publicado o 06/06/2020 17:58



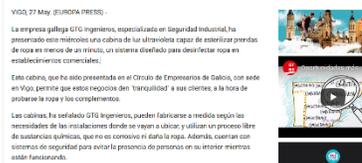
TVG



Una cabina exprés para esterilizar ropa con sello vigués
2020-05-27 21:37:41 - MARÍA G. BARRA
La firma galega GTG Ingenieros, especializada en seguridad industrial, presenta que una cabina de luz ultravioleta capaz de esterilizar prendas de ropa en menos de un minuto.

Faro de Vigo

Una empresa gallega presenta una cabina de luz ultravioleta capaz de esterilizar prendas de ropa en menos de un minuto



EuropaPress



Val Miñor TV



La Voz De Galicia

Entre otros:

La Voz de Cádiz

TW News

Tele Vigo

Tele Prensa

Head Topics

Haga Click sobre la imagen y será redirigido a la web de la noticia



GTG®
Ingenieros
Seguridad Industrial

Parque Tecnológico Porto do Molle

Calle Arroncal, Parcela 801

36350 Nigrán, Pontevedra – España

+34 986 288 272

rcomercial@gtg.es

www.gtg.es

