



CASE

Sistema de desinfección UVC
Flightcase tipo baúl



Septiembre 2020

HOJA INFORMATIVA SOBRE SISTEMAS PARA DESINFECCIÓN BASADOS EN UVC. ESPECIFICACIÓN COVID-19

Fuente: “*Hoja informativa del IUVA para el COVID-19*”, 2020. Asociación Internacional Ultravioleta (IUVA). Translation prepared by Dr. Ing. Pablo Fredes D., Santiago, Chile.

¿Puede el UV-C ayudar a prevenir la transmisión del COVID-19?

La luz UVC ha sido extensamente usada durante más de 40 años en la desinfección de aguas, aguas residuales, productos farmacéuticos, superficies y habitaciones.

https://www.iuvanews.com/stories/pdf/archives/180301_UVSensitivityReview_full.pdf).

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.

- La desinfección UV es a menudo usada junto a otras tecnologías para asegurar que cualquier patógeno que no haya sido inactivado por algún método previo (filtración o limpieza) sea finalmente eliminado con UVC. De esta manera La luz UVC podría ser instalada en clínicas, para complementar y apuntalar procesos y protocolos existentes, los cuales podrían estar desgastándose dada la exclusiva demanda causada por la pandemia.
- La luz UV, específicamente entre 200-280 nm ^[i] inactiva otros dos coronavirus que son relativamente cercanos al virus COVID-19: 1) SARS-CoV ^[ii] y 2) MERS-CoV ^{[iii],[iv], [v]}. Una importante consideración es que la demostración de inactivación ha sido realizada bajo condiciones controladas en el Laboratorio. La efectividad de la Luz UV en la Práctica depende de factores tales como el tiempo de exposición, y la habilidad de la luz UV para ser absorbida por los virus en el agua, aire, y los pliegues y grietas de los materiales y superficies.
- La infección por COVID-19 puede darse por contacto con superficies contaminadas y luego llevarse las manos a la cara (menos común

que el contagio persona a persona, pero en cantidad considerable) [vi]. Minimizar el riesgo de contagio por contacto es clave, ya que COVID-19 puede vivir en plástico y superficies de acero, hasta tres días [vii]. La limpieza tradicional podría dejar residuos de contaminación microbiológica, la cual puede ser eliminada con UV, sugiriendo que lo prudente es aplicar múltiples métodos desinfectantes. EL UV-C ha mostrado ser efectivo contra un virus muy cercano al COVID-19 (i.e., SARS-CoV-1, testeado con UV de 254 nm suspendido en líquido) [viii]. IUVA cree que resultados similares pueden ser esperados respecto al virus del COVID-19, SARS-CoV-2. Si embargo, la clave es que la aplicación de UV-C sea capaz de eliminar toda amenaza microbiológica remanente en las superficies.

- IUVA coincide con las Guías para hospitales de la CDC (Center for Disease Control and Prevention) en que la efectividad del UV-C depende de cómo se absorbe la luz UV, en las partículas en suspensión o en las superficies que contienen la amenaza microbiológica. También depende del espectro de acción del microorganismo, de la variedad de diseños de los dispositivos, y factores operativos que impacten en la dosis aplicada (<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection/>).

IUVA reconoce que en el caso en que la luz UV no pueda llegar a un patógeno en particular, este patógeno no podrá ser eliminado. Sin embargo, reduciendo el número de patógenos presentes se reduce el riesgo de infección. La carga total de patógenos puede ser reducida sustancialmente aplicando UV sobre las superficies fácilmente expuestas, como una segunda barrera de limpieza, especialmente en condiciones de apuro. Lo cual sería un asunto relativamente sencillo, es decir, iluminar las superficies relevantes con luz UVC, por ejemplo, el aire y las superficies de alrededor de las habitaciones y además el equipo de protección personal.

¿Son seguros los dispositivos de Desinfección UV?

Como cualquier sistema de desinfección, los dispositivos UVC deben ser usados de modo apropiado para que sean seguros. Todos ellos producen una variedad de luz UVC entre 200 y 280 nm. La luz UVC es mucho más energética que la luz UV del sol, y puede causar severos daños a la piel, y

también dañar la retina de los ojos, si estos son expuestos. Algunos dispositivos también producen Ozono como parte de su proceso, otros producen luz y calor como el arco eléctrico de la soldadura. Por lo tanto, la seguridad hombre- máquina debe ser considerada en todos los dispositivos UV, y estas consideraciones deben ir en el manual de usuario, ser enseñadas en la capacitación del operario, e incluidas en las declaraciones de confianza y seguridad.

Referencias:

- [i] "Miscellaneous Inactivating Agents - Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities (2008);" Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases (NCEZID), Division of Healthcare Quality Promotion (DHQP) (<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection/disinfection-methods/miscellaneous.html>) [ii] "Large-scale preparation of UV-inactivated SARS coronavirus virions for vaccine antigen," Tsunetsugu-Yokota Y et al. Methods Mol Biol. 2008;454:119-26. doi: 10.1007/978-1-59745-181-9_11.
- [iii] "Efficacy of an Automated Multiple Emitter Whole-Room Ultraviolet-C Disinfection System Against Coronaviruses MHV and MERS-CoV," Bedell K et al. ICHE 2016 May;37(5):598-9. doi:10.1017/ice.2015.348. Epub 2016 Jan 28. [iv] "Focus on Surface Disinfection When Fighting COVID-19"; William A. Rutala, PhD, MPH, CIC, David J. Weber, MD, MPH; Infection Control Today, March 20, 2020 (<https://www.infectioncontrolday.com/covid-19/focus-surface-disinfection-when-fighting-covid-19>) [v] Ibid.
- [vi] "Preventing the Spread of Coronavirus Disease 2019 in Homes and Residential Communities"; National Center for Immunization and Respiratory Diseases (NCIRD), Div. of Viral Diseases (<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-prevent-spread.html>) [vii] "New coronavirus stable for hours on surfaces"; CDC (extracted from N van Doremalen, et al. Aerosol and surface stability of HCoV-19 (SARS-CoV-2) compared to SARS-CoV-1. The New England Journal of Medicine. DOI: 10.1056/NEJMc2004973 (2020)) (<https://www.nih.gov/news-events/news-releases/new-coronavirus>

stable-hours-surfaces).

[viii] "Inactivation of SARS coronavirus by means of povidone-iodine, physical conditions and chemical reagents;" Kariwa H et al. *Dermatology* 2006;212 (Suppl 1): 119

(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16490989>) [ix] "Ultraviolet Radiation and the Work Environment (Revised. See: 74-121)," The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), Page last reviewed: March 29, 2017 (<https://www.cdc.gov/niosh/docs/73-11005/default.html>)

[x] "Pathway to Developing a UV-C Standard – A Guide to International Standards Development", C. Cameron Miller and Ajit Jillavenkatesa, *IUVA News* / Vol. 20 No. 4, 2018

[xi] "Healthcare Associated Infections Workshop Advances Development Of Ultraviolet Disinfection Technologies," IUVA Press Release, dated 24 Jan 2020 4:14 PM (<http://iuva.org/Projects-Articles-Repository/8672736>)

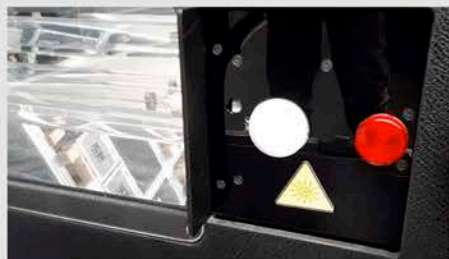
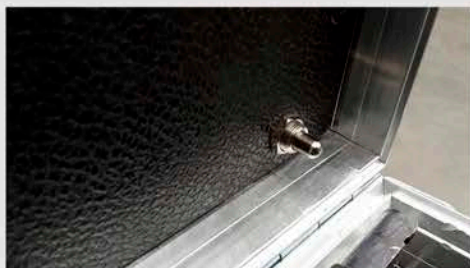
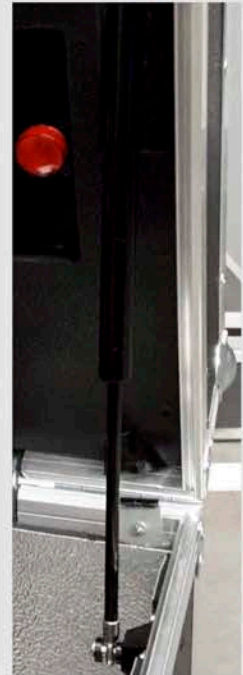
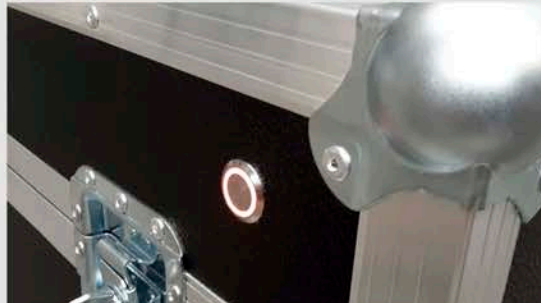
CASE
Flightcase tipo baúl



Flightcase germicida, desinfectante, de uso profesional

- Basado en luz ultravioleta tipo UVC
- Cumple normativas RBT, CE, UNE
- Recomendado para uso profesional frente al SARS COV-19
- Fabricado en España
- Tiempo de desinfección 1 minuto
- Medidas: 127 x 44 x 74 cm . Peso aprox. 28 Kg

Equipado con todas las medidas de seguridad posibles para conseguir la máxima seguridad para el usuario y para los objetos a desinfectar.



- Corta corriente luminoso O/I
- Pulsador para encendido de la desinfección luminosa temporizado
- Sistema hidráulico para apertura de tapa
- Sistema auto-off para caso de apertura con equipo en funcionamiento
- Alarma acústica y lumínica
- Etiquetado según normativa de seguridad

Marco Normativo

EN 61199:2011/A1:2013 + A2:2015
EN 61549:2003/A1:2005 + A2:2010 + A3:2012
EN 62493:2015
EN 62233:2008
EN 62471:2009 (idt IEC62471:2006)

EN 60598-1:2015-04
EN 60598-2-1:2012
EN 60335-1:2020
IEC 598-2_1:1994 + Ap1:2000P
EN 50581:2012 (to be superseded by EN-IEC 63000:2018)

EN 61000-3-2:2014
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015

UNE EN 12198-1/2





Distribuidor Oficial en España



**La información de este catálogo es válida salvo error tipográfico.*

SLS SOUNDLIGHT SPAIN S.L

Carretera de Mollet a Sabadell - Km 4,3 - Nave 12 - Pol. Ind. Can Vinyals
Santa Perpètua de Mogoda - 08130 Barcelona (Spain).

T: +34 935 44 86 91/ +34 638 62 66 31

E: covid19@soundlightspain.com

W: www.soundlightspain.com



www.AEDgroup.com