

Explorando la luz ultravioleta germicida (GUV):

Beneficios, riesgos y aplicaciones



¿Qué es GUV?

La luz ultravioleta germicida, también conocida como GUV o UV-C, es un tipo particular de luz ultravioleta que puede ayudar a reducir la cantidad de partículas de enfermedades infecciosas en el aire. Emite radiación con longitudes de onda entre 100 y 280 nm, siendo la más efectiva la de 254 nm.

¿Cómo desinfectan los dispositivos GUV el aire?

GUV funciona emitiendo luz ultravioleta de onda corta, que daña el material genético de los microorganismos como virus, bacterias y hongos. Este daño mata al microorganismo o lo deja incapaz de reproducirse, reduciendo la concentración de estas partículas en el aire.



¿Cómo se aplican los dispositivos GUV para la desinfección del aire?

- 1 Como unidades de techo en habitaciones.
- 2 En la desinfección de la corriente de aire en sistemas centrales de HVAC.
- 3 En limpiadores de aire cerrados en la habitación.

Para determinar la eficacia de un dispositivo GUV

Se deben considerar:

- ✓ La fuente de luz ultravioleta.
- ✓ Qué tan lejos está la luz ultravioleta de las partículas.
- ✓ Cuánto tiempo se aplica la luz ultravioleta a las partículas.
- ✓ Las cosas que pueden bloquear o reflejar la luz ultravioleta.

NIOSH recomienda estas otras consideraciones:

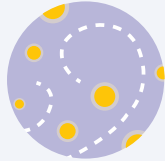
1



Irradiación y dosis:

Es crucial considerar la susceptibilidad de los microorganismos a la GUV y la cantidad de exposición a la GUV que un microorganismo o un grupo de microorganismos recibe.

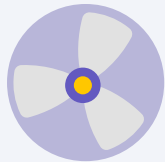
2



Ventilación mecánica:

Cuando se aumenta la ventilación mecánica en una habitación con algunos tipos de dispositivos GUV, reduce la eficacia de dicho sistema.

3



Mezcla de aire:

Debe mejorar la calidad del aire agregando un ventilador o reposicionando los difusores de suministro y las rejillas de escape si hay áreas de estancamiento de aire.

4



Humedad:

Si ha instalado dispositivos GUV, debe controlar la humedad relativa (HR) a 60% o menos para obtener una eficiencia óptima.

5



Temperatura:

Las temperaturas de 68 °F a 75 °F (20 °C a 24 °C) son óptimas para el uso de sistemas GUV.



Nota importante

Estas mismas pautas se aplican a todos los espacios interiores, no solo a entornos de atención médica. Ayudan a garantizar que el dispositivo GUV ayude a reducir la transmisión de enfermedades transmitidas por el aire mientras se mantiene la seguridad de todos los trabajadores y visitantes.

COMMIT TO

Únete a nosotros **CARE**

Community. Awareness. Responsibility. Equity.



¿Existen **riesgos** asociados con los dispositivos GUV?

Exposición directa a corto plazo a GUV puede causar daño temporal en los ojos y la piel. Del mismo modo, los límites en la exposición prolongada ayudan a mantener a las personas seguras.

Tenga en cuenta que muchos sistemas de GUV llegan al mercado todos los días y se están vendiendo más rápido que nunca desde el brote de la pandemia de COVID-19. Si bien muchas nuevas tecnologías muestran resultados de laboratorio favorables, no todo lo que sucede en un laboratorio se puede replicar en la vida real, y no todos los estudios son verificados de manera independiente.



Cómo estar seguro



Para garantizar que seleccione la solución más segura y efectiva para sus instalaciones, trabaje con un **profesional experimentado en HVAC** o un fabricante confiable de dispositivos GUV. Estos le ayudarán a proteger a sus empleados y a la comunidad en general contra la propagación de enfermedades infecciosas.

¿Son los dispositivos GUV todo lo que necesito para reducir la propagación de virus en el aire en mis instalaciones?

NO

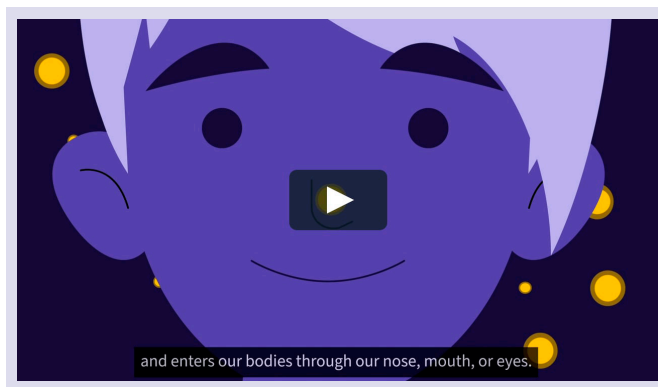
Si bien los dispositivos GUV pueden ser una herramienta útil para reducir la propagación de virus en el aire, se deben utilizar para respaldar otras medidas, como la ventilación, la filtración y otras prácticas comprobadas de salud ocupacional, para crear un enfoque integral para reducir el riesgo de infección en espacios interiores.

¿Busca otras medidas para reducir la propagación de virus en el aire desde sus instalaciones?

Considere las 4Ds

Reducir la exposición a una enfermedad infecciosa es lo más importante que puede hacer para reducir su propagación.

Mire este video para comprender y evaluar su riesgo:



COMMIT TO

Únete a nosotros **CARE**

Community. Awareness. Responsibility. Equity.

