

Para ver este artículo en inglés, por favor visite:

[¿El ozono es dañino para los seres humanos? \(besgroups.com\)](http://besgroups.com)

¿Es el ozono dañino para los seres humanos?



El agua ozonizada se ha convertido en una herramienta invaluable para varias empresas. Con cualquier tecnología emergente, siempre existen preocupaciones sobre la seguridad y el daño potencial a los seres humanos. El ozono ha demostrado ser una poderosa tecnología de desinfección utilizada durante más de cien años para mantenernos a salvo de infecciones por bacterias y virus.

Aquellos a quienes les preocupa que el ozono sea dañino para los seres humanos, pueden seguir leyendo para conocer los muchos beneficios del ozono en varias industrias, particularmente en comparación con el uso de agentes químicos desinfectantes.

El agua ozonizada es una de las soluciones de desinfección más eficaces del mercado. Los recientes avances en la tecnología de ozono electrolítico han hecho que el ozono sea aún más accesible al permitir la generación de agua ozonificada con concentraciones más altas con máquinas más pequeñas que pueden caber en espacios compactos. La tecnología del ozono se utiliza en una gran variedad de sectores, con aplicaciones para la atención sanitaria, la seguridad y la sanidad alimentaria, las bebidas, la odontología, la lavandería profesional y la limpieza profesional.

Por ejemplo, el agua ozonizada puede matar bacterias en superficies de cocinas y estaciones de preparación de alimentos. Se utiliza habitualmente para desinfectar el pescado, la carne, las verduras y las aves de corral, eliminando las bacterias y los agentes patógenos a través del agua ozonizada. También es eficaz para eliminar los olores del moho en lavadoras y para desinfectar unidades de agua dental.

El ozono no deja residuos químicos

Gracias a la corta vida media del ozono, aproximadamente 15 minutos, se disipa en oxígeno tras la desinfección. Esto significa que si se desinfectara una habitación con niebla de ozono, después de veinte minutos no quedaría ningún rastro de ozono, a diferencia del cloro. Esto se debe a que el ozono es inestable y vuelve rápidamente al oxígeno (O₂). Una investigación del laboratorio mundialmente reconocido Campden BRI respalda estas afirmaciones. Los ensayos realizados en 2014 encontraron que el ozono a las concentraciones y tiempos de contacto adecuados puede ser un desinfectante ambiental eficaz y, cuando se utiliza correctamente, no causa efectos adversos después de la desinfección.

Cómo desinfecta el ozono

Puede que estemos familiarizados con el ozono en nuestra atmósfera. Pero el ozono también puede generarse a demanda. El ozono es altamente reactivo y atrae electrones de otros compuestos. Se oxida -un proceso en el que sufre una reacción en la que se pierden electrones- reduciendo drásticamente la integridad biológica de cualquier cosa que ataque. El ozono rompe las paredes celulares de las bacterias haciendo que las células se rompan y así no hay posibilidad de que el organismo biológico desarrolle inmunidad, a diferencia de los desinfectantes químicos.

El ozono también puede oxidar ciertos minerales, eliminando el manganeso y el hierro del agua potable.

Desinfecta superficies

El agua ozonizada ha sido una bendición para los sectores de la alimentación y las bebidas y la sanidad. En las cocinas centrales y los puestos de preparación de alimentos de los restaurantes, las bacterias se acumulan en las superficies que se utilizan para preparar los alimentos. Algunas cadenas hoteleras y grandes restaurantes requieren múltiples estaciones de preparación de alimentos para atender a un gran número de clientes. Esto hace que sea un reto para el personal de cocina utilizar cloro para desinfectar estas superficies de preparación de alimentos cada noche. Por un lado, el almacenamiento de suficiente cloro para desinfectar todos los puestos de preparación de alimentos a diario utiliza un valioso espacio en las instalaciones. En segundo lugar, la mezcla de la solución de desinfección con cloro es propensa a errores humanos, especialmente si los empleados no reciben la formación adecuada. Con el ozono, el personal de la cocina puede simplemente rociar agua ozonizada a través de una botella pulverizadora de ozono sobre las superficies, y librarlas de las bacterias simplemente limpiándolas, ahorrando tiempo, dinero y molestias.

¿El ozono es dañino para los seres humanos?

El agua ozonizada fabricada mediante generadores de ozono electrolítico es segura para el ser humano. Los Estados Unidos y Europa tienen estrictas normas de seguridad para el ozono en interiores. Si se controla la exposición, no hay problemas de seguridad.

Sin embargo, el gas ozonizado generado a través de los métodos de descarga de la corona sí conlleva problemas de seguridad. Cuando se inhala, el gas ozono puede dañar los pulmones, y cantidades relativamente bajas pueden causar dolor en el pecho, tos, falta de aire e irritación de la garganta. El ozono también puede tener efectos negativos en las personas con problemas respiratorios, como el asma, y afectar a su capacidad para combatir las infecciones respiratorias.

En comparación con los efectos a largo plazo del uso del cloro para la desinfección, el ozono es más seguro. El cloro es un agente químico de desinfección que tiene inconvenientes tanto para los seres humanos como para el medio ambiente. La exposición a largo plazo a niveles bajos de gas de cloro está potencialmente relacionada con enfermedades pulmonares, incluyendo bronquitis, dificultad para respirar, posiblemente daños permanentes, así como la corrosión de los dientes. El cloro es también un agente de desinfección comparativamente más débil, que ofrece una protección relativamente baja contra los protozoos. Además, el cloro tiene una menor eficacia de desinfección en aguas turbias, deja mal sabor y olor y está sujeto a errores humanos al mezclar la solución. Esto puede dar lugar a resultados peligrosos y a menudo lleva a utilizar cantidades inseguras.

El ozono es tu amigo

No hay que temer al ozono. La tecnología del agua ozonizada ofrece un sinnúmero de beneficios.

Aunque hay que seguir unas directrices para el uso seguro y adecuado del ozono, los beneficios del agua ozonizada y la tecnología del ozono electrolítico superan con creces estas preocupaciones. Los empresarios se están dando cuenta de ello y están empezando a sustituir los procesos de desinfección química por agua ozonizada en un número récord, debido tanto a su abrumadora eficacia como a sus beneficios para el medio ambiente.

BES Group es uno de los principales fabricantes de agua ozonizada. Con numerosas patentes para la revolucionaria tecnología de ozono electrolítico, los generadores de ozono del Grupo BES producen concentraciones más altas de agua ozonizada a través de dispositivos compactos que pueden instalarse en casi cualquier lugar. Con informes recientes de que el agua ozonizada puede matar al Covid-19, el ozono ahora está regresando para ayudar a mantener a las personas a salvo de infecciones. El agua ozonizada es particularmente importante en las empresas que se encuentran en categorías de alto riesgo de infección por Covid-19, como hogares de ancianos, hospitales y bares.



contacto@biosuremx.com

www.biosuremx.com

www.besgroups.com