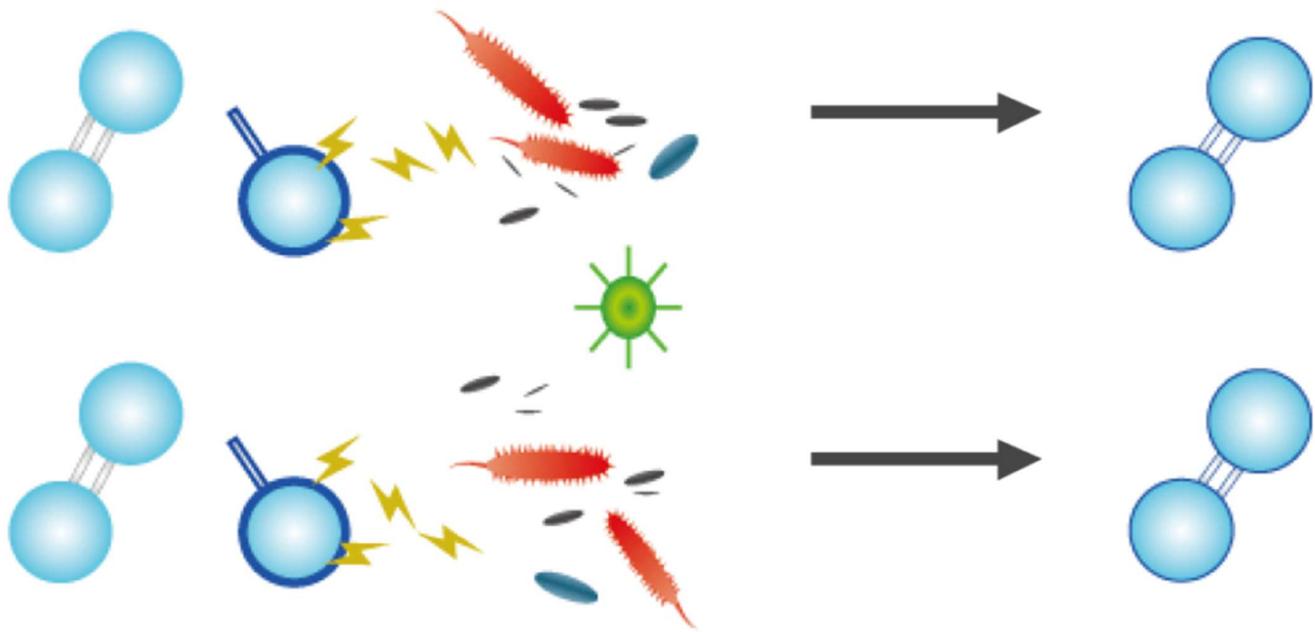




Cómo funciona el Agua Ozonizada



El ozono es uno de los agentes oxidantes más poderosos del mundo, ya que elimina fácilmente los organismos y microorganismos y contaminantes en los suministros de agua. El ozono es un compuesto molecular de tres átomos de oxígeno (O_3), en el que dos átomos de oxígeno de la molécula básica de oxígeno (O_2 – el oxígeno que respiran los seres humanos) y contiene un tercer átomo de oxígeno que puede desprenderse fácilmente del compuesto de ozono y volver a colocarse en otras moléculas. Cuando este tercer átomo de oxígeno, llamado radical, se une a las moléculas de otras sustancias rompe su estructura y los destruye.



¿Cómo funciona la Ozonización?

La ozonación es la infusión de ozono con agua tanto para desinfectar el agua como para ser utilizada como agente de desinfección para una variedad de aplicaciones e industrias. Durante la ozonación, el ozono ataca directamente la capa superficial de microorganismos y destruye sus paredes celulares, ya que es un oxidante altamente reactivo. Cuando el ozono se añade al agua, disuelve rápidamente contaminantes sin ningún cambio en la composición del agua y no introduce olor ni sabor. El método de ozonación es altamente eficaz para matar bacterias, virus y otros microorganismos que contaminan el agua y pueden conducir a cánceres y otras enfermedades relacionadas. Un sistema de ozonación generalmente consiste en un proceso de dos etapas; generación de ozono y reacción de ozono.

Los generadores de ozono BES producen ozono mediante el uso de energía utilizando tecnología de electrólisis. Nuestro **EOG (Electrolytic Ozone Generator)** es seguro, como una tecnología libre de NOx. El ozono de alta

pureza se disuelve en agua hasta un 400 por ciento de manera más eficaz y eficiente que otros métodos de generación de ozono. El ozono resultante se disuelve en el agua para su tratamiento, donde reacciona con contaminantes no deseados y los neutraliza.

¿Por qué Agua Ozonizada?

El agua es una de las necesidades humanas más críticas y básicas, pero es una de las más difíciles de proporcionar. Uno de los mayores problemas a los que se enfrentan las naciones desarrolladas y en desarrollo por igual es el acceso al agua potable limpia y segura. El agua limpia y potable es uno de los productos más valiosos del mundo, y cada individuo en todo el mundo debería tener acceso a ella. Sin embargo, a pesar de que un mayor y mayor número de países que continúan avanzando, modernizando y avanzando más tecnológicamente, no hay un aumento correspondiente en el número de personas que tienen acceso a agua purificada y limpia. El costo de esta falta de acceso al agua desinfectada no se mide en dólares, sino en salud y vidas. Con la ONU declarando el acceso al agua potable un derecho humano básico, el agua es la única necesidad en la que los gobiernos deben invertir absolutamente.

Sin embargo, el desafío de proporcionar agua potable y limpia para los ciudadanos del mundo no es tan sencillo como simplemente purificar nuestras fuentes de agua. Al hacerlo, es necesario minimizar la cantidad de subproductos de desinfección (DBPs) utilizados en el proceso, así como los presentes en el resultado final. La descontaminación del agua puede convertirse en un proceso complejo con un sinnúmero de dificultades que superar, ya que entre las impurezas que se encuentran en el agua insegura se encuentran alérgenos, bacterias y virus, todos los factores principales en la enfermedad humana y la muerte.

Se ha demostrado que el uso de ozono para desinfectar el agua es uno de

los métodos más eficientes posibles, ya que introduce la menor cantidad de DBPs en el medio ambiente. El ozono es un potente agente oxidante que se puede utilizar para descontaminar el agua rápidamente y sin producir ninguno de los productos secundarios dañinos que son tan perjudiciales tanto para los seres humanos como para nuestro medio ambiente.

Beneficios del Agua Ozonizada

El agua Ozonizada es uno de los métodos más rápidos y seguros para desinfectar el agua y tiene numerosos beneficios para las personas y el medio ambiente. Uno de los mayores beneficios del ozono es lo eficaz que es en la desinfección del agua; mata rápida y exhaustivamente bacterias, virus y microorganismos causantes de enfermedades. El agua Ozonizada también elimina los colores, el sabor y el olor del agua, por lo que es más seguro beber. El agua Ozonizada puede purificar el agua de la mayoría de los patógenos y crear agua segura y limpia para que las personas beban, cocinen y limpien.

La ozonización no añade productos químicos al agua (como con la cloración) y se puede utilizar independientemente del nivel inicial de pH del agua no procesada. Esto elimina la necesidad de equilibradores de pH y el tiempo, costo y equipo asociados que otros métodos introducen en el proceso de purificación. Tal vez lo más impresionante es que el agua purificada resultante es neutra de pH sin pasos adicionales ni procesamiento adicional. Después de que el agua se desinfecta, cualquier ozono restante simplemente se descompone naturalmente y no contamina el aire o el agua - vuelve rápidamente a la atmósfera como O₂ regular - oxígeno que es seguro respirar. En consecuencia, el agua ozonificada no produce ningún by-products dañino, manteniendo el medio ambiente seguro y limpio, reduciendo así la contaminación general. En una macroescala, el agua Ozonizada también se puede utilizar para desinfectar las aguas contaminadas causadas por grandes empresas industriales. Como el agua Ozonizada es creada por el generador de ozono autónomo, no requiere almacenamiento o

transporte costoso y engorroso.

Desarrollos en Sistemas de Ozono

Se sabe que los métodos tradicionales utilizados para hacer ozono tienen una desventaja limitada, incluyendo ser generalmente más caro que un sistema basado en cloro y requerir profesionales calificados para el diseño, la operación y el mantenimiento. Sin embargo, los generadores de ozono de electrólisis BES resuelven este problema a través de la tecnología de electrólisis que ahorra dinero debido a un menor consumo de energía y simplifica la tecnología para que la mayoría de los técnicos puedan instalar rápidamente sistemas de ozono que automaticen el proceso de desinfección, haciendo del ozono una opción más razonable en comparación con el cloro.

El Agua Ozonizada está Aquí para Quedarse

El uso de ozono para desinfectar el agua es el enfoque más beneficioso a la hora de proteger a las personas de patógenos y microorganismos no deseados y promover la salud humana en general. El ozono es una solución ideal para proporcionar a comunidades enteras agua limpia y potable que es esencial para tener una sociedad productiva y vital. El acceso al agua potable es imperativo para la salud y la seguridad humanas. A mayor escala, el agua limpia es necesaria para la agricultura, la producción de alimentos y el saneamiento. Todos estos factores hacen una población más saludable y con una mejor calidad de vida.

BIOTEK ENVIRONMENTAL SCIENCE LTD.

BES Group Taiwan (Headquarter)

Para ver este artículo en su idioma y formato original, favor de ir a:

<https://www.besgroups.com/2020/10/13/how-ozonated-water-works/...>