



APLICACIONES: Reducción de TOC, Reducción de Cloro, Destrucción de Ozono, Desinfección // **UV SERIES:** OptiVenn™, TrojanUVLogic™, SwiftBeverage™, Optima HX™, SCD H™, ChloRid™, LS HX™

Aquafine se compromete a brindar equipos de calidad superior y con los últimos avances en tecnología para la industria de Alimentos & Bebidas

Tecnología UV

Aquafine ofrece sistemas UV validados, incluyendo lámparas, certificación del material del sensor y pruebas finales de montaje; llevando las marcas de cULus, UL, CE y ANSI / NSF.

Los sistemas de Aquafine UV están diseñados para centrar el poder de la luz UV utilizando una o varias lámparas UV Colorguard, las cuales fueron especialmente diseñadas para tal función. Estas lámparas son reconocidas en la industria por su rendimiento y confiabilidad insuperables.

Nuestros sistemas UV son responsables con el medio ambiente, ya que nuestra tecnología no produce subproductos nocivos, es insípida e incolora y desinfecta el agua para cumplir con los más altos estándares en una amplia variedad de aplicaciones.



Tecnología UV para Alimentos & Bebidas

El mercado de Alimentos & Bebidas incluye diversas industrias, tales como las del agua embotellada, envases de alimentos, riego de cultivos, bebidas carbonatadas y no carbonatadas, procesadoras de lácteos, carnes y aves de corral. La tecnología ultravioleta ha sido utilizada exitosamente en todas estas industrias para el control de microorganismos patógenos. Mientras que la aplicación más común para luz UV en los tratamientos de agua es la desinfección; esta tecnología también puede ser utilizada en la reducción de TOC (Carbono Orgánico Total), reducción de Cloro/Cloraminas y destrucción de Ozono.

Los sistemas UV de Aquafine también se pueden utilizar para desinfectar el agua que es empleada como un ingrediente en los productos alimenticios o bebestibles. Agua embotellada, agua para concentrados, refrescos, té y cerveza son comúnmente desinfectados con los sistemas UV de Aquafine.

Las técnicas de pasteurización con tratamiento térmico o de calor son eficientes para el manejo de baja Transmitancia UV -o aguas de mala calidad-, cierto grado de sólidos en suspensión (SS) y sólidos totales disueltos (TDS); y es una técnica preferida por muchos productores. Sin embargo, comparado a la demanda de energía de la pasteurización, la luz Ultravioleta es mas eficiente y costo-efectiva. La radiación UV es un proceso no-químico que no cambia ninguna de las características físicas de los fluídos. Además ya no existe la preocupación constante de cómo manipular los productos químicos, ni tampoco del costo de la eliminación de cloro de la corriente de agua. Más importante aún, el tratamiento UV no promueve la generación de subproductos de desinfección, tales como Trihalometano (THM), los cuales han sido clasificados como cancerígenos por agencias reguladoras (en ciertos niveles de agua potable).

Los sistemas UV de Aquafine pueden ser utilizados en conjunto a las camas de carbón, o para reemplazar estas últimas, y así

// ALIMENTOS & BEBIDAS

minimizar o eliminar el Cloro y las Cloraminas mientras que proporciona una reducción de organismos de 3 log o más. La desinfección UV ofrece un medio rentable para la desinfección, mientras que elimina el Cloro y las Cloraminas en la fase de pretratamiento.

Aplicaciones UV en la industria de Alimentos y Bebidas

Desinfección

Esta es la aplicación más común de luz UV en el tratamiento de aguas. Algunas ubicaciones típicas de instalación serían: puntos de llenado, puntos de enjuague, filtro post-carbón, filtración pre-membrana o RO (ósmosis inversa), tanques de almacenaje de post-agua y pre-jarabe. Cuando un sistema UV es instalado en las ubicaciones apropiadas en el proceso de tratamiento de agua (tales como en la corriente abajo del lecho de carbón y/o directamente aguas arriba de la filtración de membrana), el sistema reduce los recuentos microbianos al destruir las bacterias presentes en la corriente influente.

Reducción de TOC

En sistemas de agua ultrapura, el tratamiento UV se utiliza para la reducción efectiva de orgánicos. La reducción de TOC se logra mediante la incorporación de un sistema UV apropiadamente diseñado, dimensionado e instalado.

Destrucción de Ozono:

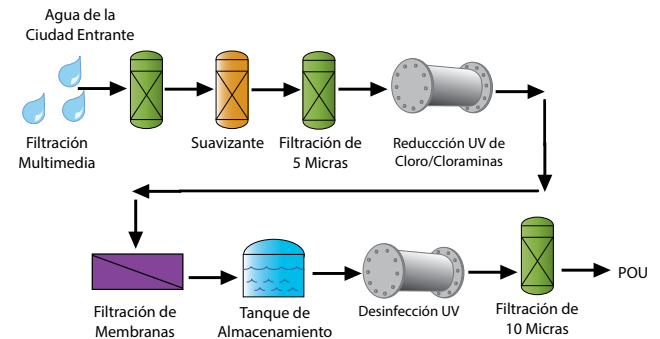
El Ozono se utiliza comúnmente en la desinfección previa de sanitización y recirculación. Anterior al punto de uso, el Ozono residual debe ser destruido para garantizar que el producto no está contaminado. Teniendo en consideración las variables apropiadas, una unidad UV de tamaño adecuado puede garantizar la destrucción de Ozono hasta límites no detectables, asegurando la integridad del proceso y el producto.

Destrucción de Cloro/Cloraminas

Mientras que la adición de Cloro y Cloramina a las aguas municipales puede controlar los niveles de bacteria, usualmente tiene efectos indeseados en la degradación de las membranas de filtración (o RO). Se ha demostrado que métodos populares de remoción, tales como las camas de carbón o la inyección química, han sido problemáticos. Aquafine ha liderado en la tecnología de la eliminación de Cloro y Clorina utilizando luz UV.

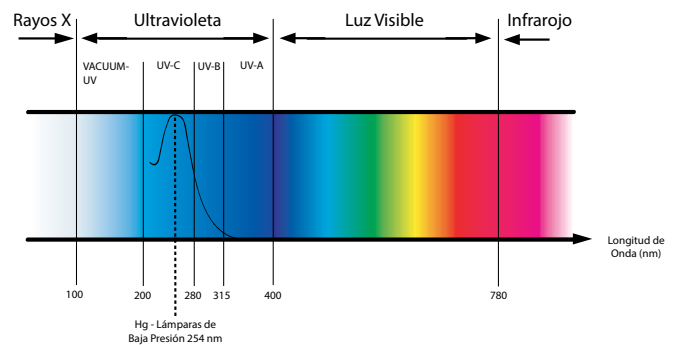
Para preguntas o más información sobre las necesidades de su aplicación, porfavor contacte con Aquafine o con su Distribuidor Local Autorizado.

Sistema de Tratamiento de Agua para Alimentos & Bebidas



La luz Ultravioleta (UV) es una forma de luz invisible al ojo humano. Ocupa la porción del espectro electromagnético entre los rayos X y la luz visible. Una característica única de la luz UV es que un rango específico de sus longitudes de onda (aquellas entre 200 y 300 nanómetros o milimillonésimas de un metro), son categorizadas como germicidas, lo que significa que son capaces de inactivar microorganismos tales como bacteria, virus y protozoos.

ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO



Aquafine es una compañía certificada por ISO 9001. El rendimiento del equipo Aquafine está garantizado con el uso de piezas de repuesto genuinas OEM.

North America & International | 29010 Ave. Paine, Valencia, CA 91355 | P +1 661 257 4770 F +1 661 257 2489 | www.aquafineuv.com
Europe | Ramskamp 77-85 D-25337 Elmshorn, Germany | P +49 4121 57806 13 F +49 4121 57806 30 | www.aquafineuv.com

© Aquafine Corporation 2018. Todos los derechos reservados. Este documento no debe copiarse, almacenarse electrónicamente o reproducirse sin el permiso por escrito de Aquafine Corporation. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Aquafine™
A TROJAN TECHNOLOGIES BUSINESS

TSG 090A-18