



APPLICATION : Réduction des COT, réduction du chlore, destruction de l'ozone, désinfection // **SÉRIE UV :** OptiVenn™, TrojanUVLogic™, SwiftBeverage™, Optima HX™, SCD H™, ChloRid™, LS HX™

Aquafine s'engage à fournir une qualité supérieure et les dernières avancées dans la technologie UV pour l'industrie de l'alimentaire et des boissons.

Technologie UV

Aquafine offre des systèmes d'ultraviolet (UV) validés, dont des lampes, des certifications matérielles de capteur et des essais d'assemblage final portant les marques cULus, UL, CE et ANSI/NSF.

Les systèmes UV Aquafine sont développés pour concentrer la puissance de la lumière UV concentrée en utilisant une ou plusieurs lampes UV Aquafine Colorguard™ conçues spécialement, reconnues dans l'industrie pour leurs performances et leur fiabilité inégalés.

La technologie UV respectueuse de l'environnement pour le traitement des eaux ne produit aucun dérivé dangereux, ne donne aucun goût ni aucune couleur et désinfecte l'eau afin de répondre aux normes les plus élevées dans diverses applications.



Technologie UV pour l'alimentaire et les boissons

Le marché Alimentaire et boissons inclut diverses industries comme l'eau en bouteille, l'emballage alimentaire, l'irrigation des cultures, les boissons gazeuses et non gazeuses, la laiterie et la transformation de la viande et de la volaille. La technologie des ultraviolets a été utilisée avec succès dans ces industries connexes pour le contrôle des micro-organismes pathogènes. Bien que l'application la plus courante de la lumière UV dans le traitement des eaux soit la désinfection, la technologie peut également être utilisée dans la réduction des COT (carbone organique total), la réduction du chlore/des chloramines et la destruction de l'ozone.

Les systèmes UV Aquafine sont également utilisés pour désinfecter toute l'eau traitée utilisée en tant qu'ingrédient dans les produits alimentaires et les boissons. L'eau en bouteille et l'eau traitée pour les concentrés, les boissons sans alcool, le thé et la bière sont fréquemment désinfectés par des systèmes UV Aquafine.

Les techniques de traitement thermique / pasteurisation sont efficaces dans le traitement d'eau à faible transmittance UV (UVT) ou de mauvaise qualité, pour certains niveaux de solides en suspension (SS) et de solides totalement dissous (TDS), et sont choisies par de nombreux producteurs. Par rapport aux demandes d'énergie de la pasteurisation, les UV sont plus efficaces et efficaces.

Les UV sont un processus non chimique qui ne modifie aucune caractéristique physique du fluide et qui élimine les problèmes de la manipulation des produits chimiques et le coût du retrait du chlore du flux d'eau. Chose plus importante, le traitement UV ne favorise pas la génération de dérivés de la désinfection, comme les trihalométhanes (THM), que les agences de réglementation ont classés comme cancérigènes à certains niveaux dans l'eau potable.

Les systèmes UV Aquafine peuvent également être utilisés pour remplacer les lits de carbone ou en conjonction avec les lits de carbone pour minimiser ou éliminer le chlore et les chloramines en fournissant une réduction des organismes de log 3 ou supérieure. Les UV offrent un moyen rentable pour la désinfection tout en éliminant le chlore et les chloramines dans la phase de prétraitement.

// ALIMENTAIRE ET BOISSONS

Applications UV dans les aliments et les boissons

Désinfection

L'application la plus courante de lumière UV dans le traitement de l'eau. Certains emplacements courants de l'installation peuvent être : points de remplissage, points de rinçage, filtre post-carbone, filtration pré-membrane ou RO (osmose inverse), réservoirs de stockage de post-eau et pré-sirop. Un système UV réduit le taux de bactéries en détruisant les bactéries présentes dans l'effluent lorsqu'il est installé dans des emplacements appropriés de la boucle du processus de traitement comme l'aval du lit de carbone et/ou directement en amont de la filtration par membrane ou RO.

Réduction des COT

Dans les systèmes d'eau ultra pure, le traitement aux UV est utilisé pour la réduction efficace des matières organiques. La réduction des COT est accomplie en intégrant un système UV conçu, dimensionné et installé d'une manière appropriée.

Destruction de l'ozone

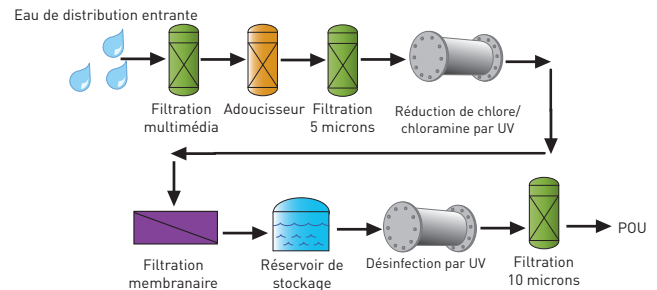
L'ozone est communément utilisé dans l'assainissement et le recyclage de prétraitement. Avant le point d'utilisation, l'ozone résiduel doit être détruit pour garantir que le produit n'est pas contaminé. En prenant en considération les variables appropriées, une unité UV correctement dimensionnée peut garantir la destruction de l'ozone dans des limites non détectables, en garantissant l'intégrité du processus et du produit.

Destruction du chlore et des chloramines

Bien que l'ajout de chlore et de chloramines dans l'eau municipale puisse contrôler les niveaux de bactéries, ils ont souvent des effets indésirables sur la dégradation de la filtration par membrane ou osmose inverse. Les méthodes populaires de retrait, comme les lits de carbone ou l'injection chimique, se sont avérées problématiques. Aquafine a été le pionnier de la technologie de destruction du chlore et des chloramines utilisant la lumière UV.

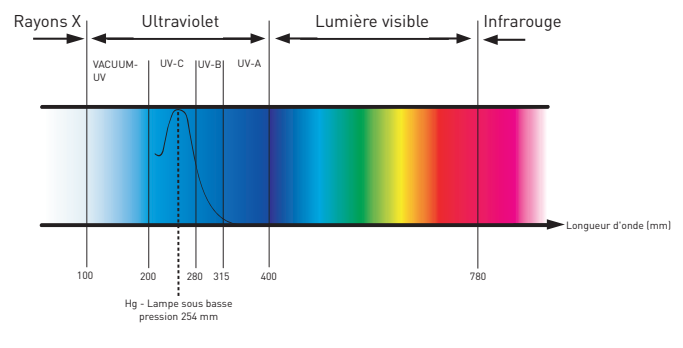
Pour toute question relative aux besoins de votre application, veuillez contacter votre distributeur agréé local ou Aquafine pour plus d'informations.

Système de traitement des eaux pour l'alimentaire et les boissons



La lumière ultraviolette (UV) est une forme de lumière invisible pour l'œil humain. Elle occupe la partie du spectre électromagnétique comprise entre les rayons X et la lumière visible. Une caractéristique unique de la lumière UV est sa gamme de longueurs d'ondes spécifiques, comprises entre 200 et 300 nanomètres (milliardèmes de mètre), qui sont considérées comme germicides, ce qui signifie qu'elles ont la capacité d'inactiver les microorganismes tels que les bactéries, les virus et les protozoaires.

SPECTRE ÉLECTROMAGNÉTIQUE



Aquafine est une entreprise certifiée ISO 9001. La performance des équipements Aquafine est garantie avec l'utilisation de pièces de rechange OEM authentiques.

Amérique du Nord et International | 29010 Ave. Paine, Valencia, CA 91355 | T +1 661 257 4770 F +1 661 257 2489 | www.aquafineuv.com
Europe | Ramskamp 77-85 D-25337 Elmshorn, Allemagne | T +49 4121 57806 13 F +49 4121 57806 30 | www.aquafineuv.com

© Aquafine Corporation 2018. Tous droits réservés. Ce document ne doit pas être copié, stocké au format électronique ou reproduit sans l'autorisation écrite d'Aquafine Corporation. Les spécifications sont susceptibles de changer sans préavis.

 **Aquafine**[™]
A TROJAN TECHNOLOGIES BUSINESS

TSG 090A-18