



APPLICATION : Réduction des COT, Destruction du chlore, Destruction de l'ozone, Désinfection //

SÉRIE UV : OptiVenn™, TrojanUVLogic™, Optima HX™, SCD H™, ChloRid™, CSL Plus™

Aquafine possède la plus grande base d'applications installée de l'industrie des Sciences de la vie et répond aux demandes des applications d'USP et de WFI.

Technologie UV

Les réglementations responsabilisent non seulement les ingénieurs de conception de procédé mais également les fabricants de systèmes de traitement des eaux. Aquafine peut fournir à votre flux de prétraitement ou de procédé les niveaux de dosage constants et fiables nécessaires pour respecter les spécifications d'USP ou de WFI.

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 les sciences de la vie

Aquafine sert avec succès les diverses industries des sciences de la vie depuis 60 ans. Les unités à ultraviolets (UV) d'Aquafine sont fiables, fournissent des performances constantes et sont devenues la marque de choix pour les systèmes de WFI (Water-For-Injection) & USP (United States Pharmacopoeia). Nos produits et services sont présents à la fois dans les domaines de prétraitement et de procédé des systèmes d'eau. Bien que généralement présents dans les applications de désinfection et de destruction de l'ozone, nos systèmes basse pression (LP), basse pression haut rendement (LPHO) et à amalgame sont également présents dans les applications de réduction des COT (carbone organique total) et de destruction du chlore et des chloramines. ChloRid®, pour les équipements de destruction du chlore et des chloramines, est une solution rentable d'apport des doses qui utilise la technologie moyenne pression (MP) avec un encombrement réduit.

L'utilisation de la technologie UV pour le traitement des eaux a de nombreux avantages inhérents. Rien n'est ajouté par la lumière UV au flux d'eau, pas de couleur, d'odeur, de goût, de produit chimique ou de dérivé dangereux. La technologie UV est une solution rapide, efficace, rentable et respectueuse de l'environnement.

Aquafine propose des systèmes confirmés fournissant une validation des lampes à UV et des capteurs à UV traçables NIST avec des certificats, ainsi que la technologie de bioessai à amalgame. Tous les systèmes sont conformes aux exigences cGMP et FDA et les raccords sanitaires sont conformes aux normes DIN et USDA 3A. Certains modèles possèdent les marques de cULus, CE et ANSI/NSF et peuvent être des systèmes montés horizontalement ou verticalement, ou montés sur châssis, ce qui maximise la souplesse d'installation et préserve l'espace au sol.

Grâce aux conceptions des systèmes UV des sciences de la vie inégalées en termes de performances, Aquafine s'engage à fournir une qualité supérieure et les dernières avancées de la technologie UV.

Applications à UV dans les sciences de la vie

Désinfection

L'application la plus courante de lumière UV dans le traitement de l'eau. Un système d'eau pharmaceutique peut avoir de nombreux emplacements dans lesquels un équipement à UV peut être installé. Certains emplacements classiques d'installation sont les filtres post-carbone et pré-RO (osmose inverse). Quand il est installé en aval du lit de carbone et/ou directement en amont de l'unité à RO, un système UV peut fortement réduire le taux microbien en détruisant au moins 99,9 % des bactéries présentes dans l'effluent. La désinfection est également recommandée pour la boucle de distribution de procédé et le réservoir de pré-stockage.

Réduction des COT

La réglementation USP 31 exige une limite supérieure de 500 ppm pour le COT dans l'eau purifiée d'USP et l'eau pour injection (WFI). Aquafine utilise une puissante longueur d'onde de 185 nm appropriée et conçue pour répondre à cette application.

Destruction de l'ozone

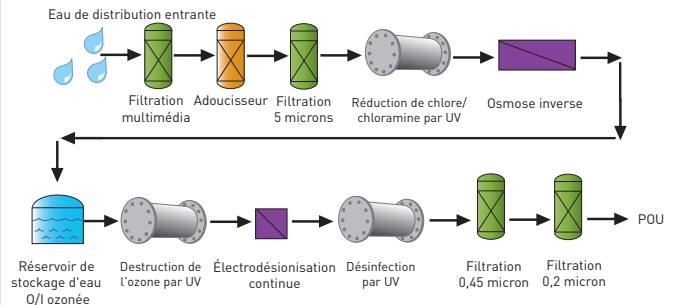
L'ozone est couramment utilisé dans la zone de prétraitement d'un système d'alimentation en eau, ainsi que pour les processus de désinfection et les systèmes de recyclage. Avant le point d'utilisation, l'ozone résiduel doit être détruit pour garantir que l'eau de procédé n'est pas contaminée. Étant donné qu'il s'agit d'un mécanisme non chimique et à action rapide, la technologie UV est la méthode privilégiée pour cette application. Après avoir pris 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. Un dosage de 90 mJ/cm² est recommandé pour la destruction des résidus d'ozone de 1,0 ppm.

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 des effets indésirables sur la dégradation de la filtration par membrane ou osmose inverse. Cependant, les méthodes populaires de retrait, comme les lits de carbone ou l'injection chimique, se sont avérées problématiques. L'utilisation du métabisulfite de sodium implique le remplacement d'un produit chimique par un autre et crée de la nourriture pour les micro-organismes, tandis que les lits de carbone peuvent être inefficaces et vulnérables à la canalisation et constituent un terrain fertile pour les micro-organismes. Aquafine a été le pionnier de la technologie de destruction du chlore et des chloramines utilisant la lumière UV dans la filtration pré-membrane ou le flux d'eau d'appoint d'osmose inverse.

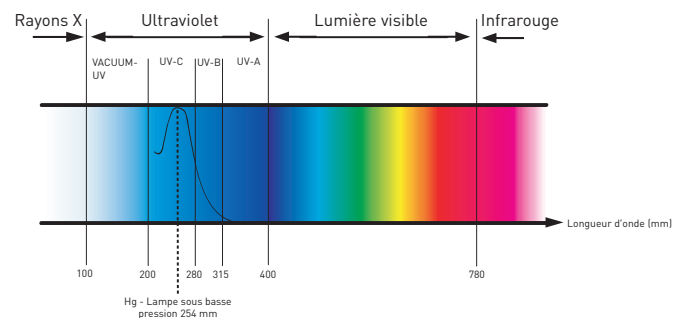
Pour toute question relative aux besoins de votre application, veuillez contacter votre distributeur agréé local ou Aquafine pour plus d'informations.

Système de traitement des eaux pour les sciences de la vie



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.