

29 novembre 2012 - Comment garantir la salubrité de votre eau

Comment garantir la salubrité de votre eau...

La désinfection est recommandée pour toute source d'eau provenant soit d'un lac, une rivière, une source ou un puits de surface. L'eau potable d'un système de pompage d'eau sans technique de désinfection doit être vérifiée avec une analyse microbiologique et désinfectée au moins deux fois par année pour en assurer la sécurité.

Parmi les procédures disponibles, le système ultra-violet est fréquemment utilisé pour des puits artésiens et des sources d'eau de surface avec une eau microbiologiquement contaminée comme bactéries, virus, protozoaires et autres agents pathogènes. Le système ultra-violet peut être dans de nombreux types d'applications comme des résidences, des chalets, des commerces, des fermes, des municipalités, des campings, pour le chauffe-eau pour destruction des bactéries legionella, etc.

Si vous avez une source d'eau contaminée, la première étape est de faire une analyse physico-chimique. Avec les résultats de la qualité de l'eau, la préfiltration adéquate pourra être déterminée en fonction des contaminants, si nécessaire.

Choix de la capacité de traitement

- De nombreux facteurs comme la qualité et le débit de l'eau à traiter influencent le flux (la dose) du rayonnement par un réacteur particulier
- La dose d'irradiation effective dépend du débit; elle correspond au produit de l'intensité du rayonnement UV et du temps de résidence de l'eau dans le réacteur; toute variation du débit d'eau à travers le réacteur fait varier de même la dose d'irradiation.
- La norme NSF/ANSI stipule que le système doit produire un flux de rayonnement UV d'au moins 40 mj/cm² au point d'alarme fixé.

Les critères d'installation

- Le pré-traitement si l'eau ne correspond pas aux caractéristiques requises.
- On doit installer en amont du système un dispositif qui satisfait les critères de réduction des spores de la norme NSF/ANSI appropriée. C'est pour empêcher les agents pathogènes de se servir des particules comme bouclier pour survivre la dose

UV. La dose UV provoque la dissociation de l'ADN (ou ARN) et rend l'organisme incapable de se reproduire et donc incapable de provoquer une infection!

- L'installation d'une « valve sélénoïd » pour empêcher l'eau de passer s'il y a perte de pouvoir électrique, pour empêcher toute contamination des lignes de plomberie.
- L'installation d'un réducteur de débit, pour avoir la dose d'irradiation effective.
- La désinfection de la plomberie, pour éliminer toute contamination existante.

L'entretien du système ultra-violet

- On doit remplacer la lampe après 9 000 heures (environ 1 an) de service continu.
- Une désinfection est recommandée au changement de la lampe.
- Le manchon de quartz et la fenêtre du capteur nécessitent un nettoyage périodique.
- Les filtres doivent être changés approximativement aux six mois en fonction du montant d'eau utilisée.
- L'entretien adéquat de tout équipement de pré-traitement est un facteur essentiel du bon fonctionnement d'un système de désinfection par rayonnement UV.
- Avec le choix d'un système testé et homologué par *NSF International pour la performance de désinfection (classe A), selon la norme NSF/ANSI 55, un technicien d'expérience, une installation conforme et l'entretien du système, vous assurez la qualité de votre eau potable.

** L'agrément NSF indique aux consommateurs et aux autorités réglementaires qu'un organisme dépendant, objectif et crédible a vérifié la conformité des produits aux prescriptions des normes applicables.*

**The approval NSF indicates to consumers and regulations authorities that a dependant organism, objective and with credibility, verified the products conformity according to applicable standards.*

