

## OZONATION PAR UV BUANDERIE

L'ozone est un purificateur 100% naturel. Ce composé est généré par la foudre et se retrouve dans la couche supérieure de l'atmosphère terrestre. C'est la fameuse couche d'ozone qui nous protège contre le dangereux rayonnement UV du soleil.

Ce phénomène naturel peut être recréé par le rayonnement d'une lampe ultraviolette (UV). Cette énergie convertit l'oxygène de l'air (O<sub>2</sub>) en molécule d'ozone (O<sub>3</sub>). Ce troisième atome crée un oxydant très puissant, 3000 fois plus rapide et 150 fois plus efficace que le chlore.

L'effet « ozone » se produit lorsque cet atome d'oxygène additionnel est libéré dans l'eau et provoque l'oxydation et la destruction des bactéries, virus et autres matières organiques dans l'eau.



L'Office de l'efficacité énergétique offre une subvention de 7,50\$ / GJ d'énergie économisée.



### Bénéfices

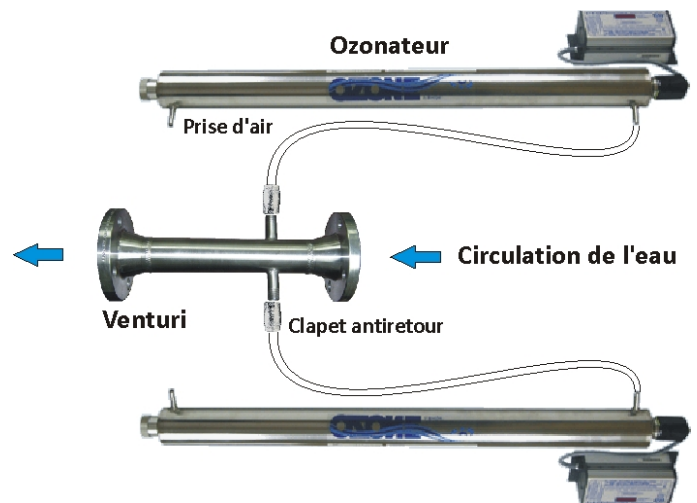
- Désinfection efficace et naturelle de l'eau sans en modifier les paramètres.
- Réduction significative de la température requise pour le lavage et la stérilisation du linge, aussi-bas que 32°C, permettant des économies d'énergie jusqu'à 75% de la consommation initiale de la buanderie.
- Réduction de la quantité de produits chimiques et de détergents nécessaires au lavage étant donné l'exceptionnel pouvoir désinfectant de l'ozone.
- Réduction du temps de séchage.
- Réduction de l'usure des textiles.
- Installation facile sur la conduite d'eau destinée au lavage.

**L'ozone** renforce l'action nettoyante des composés chimiques de la lessive : il apporte de l'oxygène dans l'eau de lavage, il la purifie et l'adoucit, il décompose les graisses et les huiles et il empêche les saletés de se redéposer sur le linge.

## Caractéristiques

- Témoins de fonctionnement et alarme d'avaries.
- Affichage de la durée d'opération résiduelle de la lampe UV (en jour) et du nombre total de jours d'activité.
- Contrôleur électronique ICE offrant un courant de sortie constant, une plus faible température de fonctionnement et une excellente efficacité énergétique.
- Cellule de réaction scellée, en acier inoxydable 304, protégeant les composants électriques et le boîtier extérieur des effets oxydants de l'ozone.
- Venturi en acier inoxydable 316L spécialement conçu pour les applications de type buanderie.
- Entretien minimal : remplacement aisé de la lampe une fois l'an.

Les systèmes de désinfection à l'ozone d'H<sub>2</sub>O Biotech se distinguent par une fabrication d'ozone abondante et stabilisée, non affectée par le taux d'humidité ambiante.



## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

En passant dans le venturi, l'eau crée une importante dépression dans l'ozonateur. En réaction, l'air ambiant est aspiré dans la chambre de réaction pour être exposé au rayonnement d'une lampe UV. Cette dernière transforme les molécules d'O<sub>2</sub> en O<sub>3</sub>.

Toujours par l'aspiration du venturi, l'ozone créé est alors injecté dans l'eau où des milliers de petites bulles se forment. Le design particulier du venturi engendre un mélange énergétique permettant un renouvellement rapide de l'interface gaz-liquide. La désinfection est alors instantanée. À la fin du cycle, l'ozone se retransforme alors naturellement en oxygène. Le clapet anti-retour interdit à l'eau de remonter à l'ozonateur.

## GARANTIE

Le fabricant garantit les composants mécaniques et électriques de l'ozonateur contre tout défaut des matériaux ou de fabrication pour une période de cinq (5) ans à compter de la date d'achat par l'acquéreur initial (consommateur). Cette garantie n'est pas transférable. Le fabricant garantit les lampes UV contre tout défaut des matériaux ou de fabrication pendant une période d'un (1) an, et la chambre du réacteur pendant une période de sept (7) ans. Sujet à conditions.

