



PISCINAS HOY

DOSSIER PRODUITS CHIMIQUES ET CONTRÔLE

COMMENT RÉDUIRE LES COÛTS DE FONCTIONNEMENT DANS LES PISCINES PUBLIQUES ?

Département Technique d'Hydrover

L'entreprise Hydrover, consciente de l'importance et de la nécessité de réduire les coûts de fonctionnement des piscines publiques, a décidé de mener une étude comparative avant et après la mise en fonction de l'Oxymatic, son système écologique de désinfection de l'eau. Dans les études de cas, ont été utilisées les analyses réelles effectuées par des laboratoires indépendants engagés par les différents établissements publics. Grâce à sa technologie de désinfection et oxydation, l'Oxymatic convertit rapidement un coût en un investissement très rentable tant d'un point de vue financier que pour le bien-être des nageurs.

PISCINAS HOY

L'étude a été menée sur trois installations de bassins à usage public. Une piscine couverte d'un collège : 450m³, plus ou moins 100 nageurs par jour et une température moyenne de l'eau de 30 °. Une piscine extérieure d'une communauté de voisins : 250 m³, plus ou moins 150 nageurs par jour et une température moyenne de l'eau de 27°. Une piscine municipale : 400 m³, plus ou moins 400 baigneurs par jour et une température moyenne de l'eau de 30°.

Dans toutes ces piscines, est installé le système de purification automatique Oxymatic, qui repose sur la technologie ABOT (Advanced Bi-polar Oxidation Technology) et qui garantit une désinfection totale et continue de l'eau.

Cette technologie écologique de pointe permet, grâce à l'hydrolyse, de traiter l'eau en utilisant la molécule d'eau elle-même pour obtenir l'un des désinfectants les plus puissants du marché, l'ion Hydroxyle (OH⁻). Son pouvoir désinfectant est jusqu'à trois fois plus efficace que l'hypochlorite de sodium (chlore liquide) ou que la dépuración à base de sel.

Quelles économies dans les piscines publiques?

Les principales conclusions qui émanent de cette étude, sont les avantages évidents que le système offre au gestionnaire, aux baigneurs, aux installations elles-mêmes et bien sûr, à l'environnement.

Économie de chlore

Les analyses ont démontré qu'une économie importante située entre 50% et 80% est réalisée au niveau des produits chimiques, avec une moyenne de 75%. Cette réduction de coût est produite par le fait que la piscine se désinfecte grâce au système d'hydrolyse, générant un potentiel Redox élevé dans l'eau. Ce qui signifie que le système doit injecter beaucoup moins de chlore pour maintenir de manière constante les 0,5 mg / l exigés par la loi. L'économie réalisée en produits chimiques est très importante vu que le niveau de chlore combiné diminue drastiquement. Le chlore combiné, également appelé chloramines, sont des substances qui produisent réellement des effets nocifs dans l'eau et affectent la santé des baigneurs les plus sensibles.

Économie de Réducteur de pH

La piscine est déjà désinfectée et a un potentiel Redox élevé sous l'effet des ions hydroxydes. Dans le processus de génération d'ions hydroxydes et ses réactions dans l'eau, le pH n'augmente que très peu par rapport à l'augmentation du pH et de l'instabilité que génère le chlore dans l'eau. Ce qui signifie que la quantité de chlore présente dans l'eau prend plus de temps à disparaître et que le pH de l'eau augmente de manière infime. En conclusion, nous pouvons parler d'une réduction des dépenses en Réducteur de pH de minimum 50% par rapport aux piscines traitées seulement au chlore.

Économie d'eau de remplacement

En réduisant l'apport de chlore, moins de chlore combiné (chloramines), moins d'acide cyanurique et moins de sous-produits du chlore se forment dans l'eau.

Ce qui a pour conséquence, une réduction significative du pourcentage de l'eau de remplacement quotidienne pour garder ces valeurs sous la norme.

Dans l'exemple de la piscine couverte du collège de 450 m³, avant l'installation de l'Oxymatic, la consommation de chlore était de 20 litres par jour alors qu'après l'installation de l'Oxymatic, la consommation de chlore est passée à 7 litres par jour, soit une économie de 13 litres. L'autre paramètre important de réduction de coûts, est l'eau de remplacement propre qui était de 5 m³ par jour avant l'Oxymatic, et qui, après installation du système, n'était plus que de 1 m³ par jour.

DOSSIER PRODUITS CHIMIQUES ET CONTRÔLE

L'Oxymatic est un système qui s'adapte parfaitement aux nouvelles législations espagnoles de la piscine (RD742/2013), se trouvant dans la catégorie de l'électrolyse ou d'autres traitements.

Conclusions

L'économie totale qui peut être obtenue avec le système de désinfection de l'eau Oxymatic dans une piscine publique est comprise entre 60 et 80% selon le volume et l'efficacité du système de dosage installé, avec une moyenne de 75%. Nous obtenons ainsi une piscine naturelle et écologique avec une eau transparente, sans odeur, ce qui augmente incroyablement la qualité de la baignade. En réduisant l'apport de produits chimiques au maximum, nous évitons les irritations de la peau, des yeux ainsi que les troubles liés aux allergies dues au chlore et au gaz et la décoloration des cheveux et des maillots de bain.

La diminution de chlore et de Réducteur de pH offre des installations beaucoup plus protégées. Il est démontré que l'ion Hydroxyle empêche la corrosion des tuyauteries, des éléments métalliques, pierre, marbre et ne génère pas de vapeurs oxydantes pour les couvertures. Toutes les piscines, y compris les piscines couvertes, sont protégées, réduisant de 15 et 20% l'incrustation de tartre dans les eaux classées dures.

En ce qui concerne le retour sur investissement du système, il a été calculé avec ces données que la période d'amortissement varie entre 9 mois et 2 ans. Dans le cas d'une piscine de 450 m³, il est de 16 mois.

En résumé, l'Oxymatic est un système efficace et sain qui réduit considérablement les coûts, qui a besoin de peu de surveillance et d'entretien, offrant une tranquillité d'esprit pour l'utilisateur. Installez ce système dans les piscines publiques convertit rapidement un coût en un investissement rentable, tant d'un point de vue financier que pour le bien-être des baigneurs.

Pour de plus amples informations:

Hydrover Water Solutions, S.L.U.

Avda. de la Industria, 6-8, Nave 17

28108 Alcobendas (Madrid)

Tel.: +34 916 591 271 - www.hydrover.eu