

OXIPERM PRO PREVINE LEGIONELLA E REDUZ CUSTOS NA PISCINA DA JUNTA DE FREGUESIA DE BENFICA

A piscina do complexo desportivo da Junta de Freguesia de Benfica, em Lisboa, encontra-se aberta ao público há mais de dez anos. Com 25 metros e 5 pistas, esta piscina coberta é utilizada diariamente por cerca de 3200 pessoas por semana.

A situação

Para controlo da *Legionella* no sistema de águas quentes sanitárias da piscina, realizava-se um choque térmico a 75°C, com água a correr nos chuveiros entre 2 a 3 minutos. Além disso, o controlo dos parâmetros do tratamento de água era realizado de forma manual. Esta situação conduzia a variações dos valores de cloro e pH, pelo que foi proposto pela empresa responsável pela manutenção da piscina, a Actipail, instalar um sistema de controlo automático, composto por um controlador de cloro, pH e redox Conex DIP e duas bombas doseadoras Smart Digital DDA.

A solução

Com a instalação deste sistema é agora possível controlar os principais parâmetros de forma automática e assegurar os mesmos níveis de cloro, pH e Redox independentemente do número de utilizadores.

No que diz respeito ao controlo da *Legionella*, foi decidido instalar um gerador de dióxido de cloro Oxiperm Pro. O consumo de água mensal é de aproximadamente 500 m³ e a temperatura da água dos banhos é de cerca de 38°C.

Com esta nova solução, foi possível reduzir a temperatura dos depósitos (2 unidades de 2000 litros) de 65°C para 50°C. Após um mês de funcionamento, foi verificada uma redução do consumo de gás de 2000 m³.

O resultado

O dióxido de cloro actua de forma permanente no biofilme, onde vive a *Legionella*, garantindo assim um tratamento contínuo contra a mesma. Além disso, destrói os fenóis e não possui um cheiro desagradável.

O dióxido de cloro tem-se revelado mais eficaz do que o cloro na destruição de esporas, bactérias, vírus e outros organismos patogénicos numa base residual igual (inclusive *cryptosporidium* e *giardia*) e na remoção de compostos de ferro e manganês, especialmente em limites complexos. Por outro lado, não foi ainda verificada qualquer tipo de corrosão associada a concentrações elevadas de dióxido de cloro, sendo que este contribui, pelo contrário, para a redução de custos de manutenção a longo prazo.

A análise de controlo não revelou a presença de qualquer tipo de *Legionella*.

De acordo com José Guimarães, da empresa Actipail, com um custo aproximado de 10€/mês em reagentes, é possível poupar cerca de 2000 m³ /mês em gás – o que, no geral, constitui uma poupança de cerca de 1500 €/mês.

Com base nos custos de gás e nos ganhos verificados, prevê-se a amortização do investimento num prazo inferior a 12 meses.

Equipamentos fornecidos

- 1 Gerador de dióxido de cloro Oxiperm Pro
- 1 Controlador de cloro, pH e redox Conex DIP
- 2 bombas doseadoras Smart Digital DDA

Benefícios Grundfos

- Redução de custos
- Poupança energética
- Fiabilidade

Ficha técnica:

Instalador: Actipail Lda

Empresa responsável pela manutenção: Actipail Lda

