

# Informe sobre la prueba de Vulcan en torres de refrigeración

Torre de refrigeración A  
Torre de refrigeración B



Torre de refrigeración C



## Detalles de la instalación

Modelo:  S25 x 2

Ubicación: fábrica de productos farmacéuticos en Japón

Área: torres de refrigeración

Tubería: 50 mm y 80 mm

Capacidad: 25 m<sup>3</sup>/h



Se instaló un equipo Vulcan S25 en la tubería de agua de las torres de refrigeración A, B y C.



Se instaló un equipo Vulcan S25 en la tubería de distribución de agua de la torre de refrigeración C.

## Objetivos

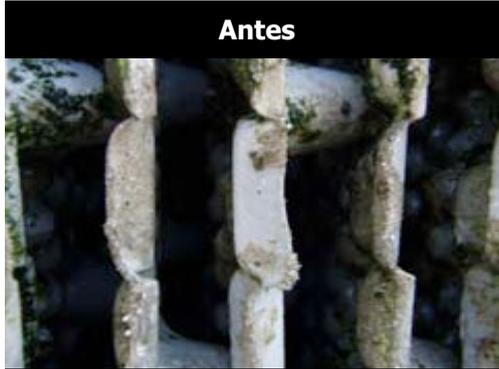
1. Prevenir la formación de depósitos de cal en las torres de refrigeración.
2. Reducir el uso de productos químicos (medidos para ajustarse a la norma ISO 14001).
3. Ahorrar costes de energía y mejorar la eficiencia del intercambiador de calor.

## Efecto Vulcan

- Tratamiento del agua libre de químicos.
- Durante el período de prueba de 6 meses no se encontraron formaciones calcáreas en los refrigeradores ni en los tubos del intercambiador de calor.
- No surgió ninguna advertencia de contaminación del agua (sin aplicar químicos, la calidad del agua suele empezar a deteriorarse, provocando que se active una alerta de contaminación del agua).
- La sílice adherida a las torres de refrigeración pudo eliminarse fácilmente con un dedo.

## Efecto Vulcan — antes y después

Antes



Después de 6 meses



No fue posible retirar la sílice con la pistola de agua a alta presión, pero sí fue posible quitarla con un clavo.



Fue posible retirar la sílice con la pistola de agua a alta presión y los restos pudieron retirarse con un dedo.