



Tableta SR Plus SC

Casos de Estudio

Caso de Estudio #1

Torre de Enfriamiento de Procesos de 100 RT

Volumen / Tamaño	100 RT
Tipo	Proceso
Fuente de Agua	Agua de Chorro
Ciclos	4.2
Operación Horas/Día	24
Tiempo Total de Prueba (días)	100
Dosificación/Mes (Gramos)	300
Dosificación Ideal/Mes (Gramos)	400
pH	8,9
Conductividad ($\mu\text{S/cm}$)	1228
Fosfato Orgánico Total (ppm)	0,3
Fosfato Total (ppm)	0,45
Tasa de Corrosión de Acero Carbonizado (mpy)	0,75
Tasa de Corrosión de Bronce Marítimo (mpy)	0,19
Desviación de Índice de Escala % *	13

* La Desviación de Índice de Escala % = $[(\text{Ciclos de creación de Ca-H}) - (\text{Ca-H real})/(\text{ciclos de creación de Ca-H})] \times 100$

Notas:

- a. Este sistema, operando a $\frac{3}{4}$ de la dosificación recomendada, tenía excelente control de corrosión y escalas.



Tableta SR Plus SC

Casos de Estudio

Caso de Estudio #2

Sistema de Aire Acondicionado de 300 RT

Volumen / Tamaño	300 RT
Tipo	Aire Acondicionado
Fuente de Agua	Agua de Chorro
Ciclos	4,8
Operación Horas/Día	24
Tiempo Total de Prueba (días)	74
Dosificación/Mes (Gramos)	900
Dosificación Ideal/Mes (Gramos)	1200
pH	9,97
Conductividad ($\mu\text{S/cm}$)	1373
Fosfato Orgánico Total (ppm)	1,95
Fosfato Total (ppm)	2,25
Tasa de Corrosión de Acero Carbonizado (mpy)	1,43
Tasa de Corrosión de Bronce Marítimo (mpy)	0,08
Desviación de Índice de Escala % *	-5

* La Desviación de Índice de Escala % = $[(\text{Ciclos de creación de Ca-H}) - (\text{Ca-H real})/(\text{ciclos de creación de Ca-H})] \times 100$

Notas:

- Este sistema, operando a $\frac{3}{4}$ de la dosificación recomendada, tenía excelente control de corrosión y escalas.



Tableta SR Plus SC

Casos de Estudio

Caso de Estudio #3

Torre de Enfriamiento de Procesos de 120 RT

Volumen / Tamaño	120 RT
Tipo	Proceso
Fuente de Agua	Agua Recuperada
Ciclos	No registrados
Operación Horas/Día	24
Tiempo Total de Prueba (días)	49
Dosificación/Mes (Gramos)	500
Dosificación Ideal/Mes (Gramos)	480
pH	No registrados
Conductividad ($\mu\text{S/cm}$)	No registrados
Fosfato Orgánico Total (ppm)	No registrados
Fosfato Total (ppm)	No registrados
Tasa de Corrosión de Acero Carbonizado (mpy)	5,37
Tasa de Corrosión de Bronce Marítimo (mpy)	0,34
Desviación de Índice de Escala % *	No se puede calcular sin datos

** La Desviación de Índice de Escala % = $[(\text{Ciclos de creación de Ca-H}) - (\text{Ca-H real})/(\text{ciclos de creación de Ca-H})] \times 100$

Notas:

- Se esperaba que usar agua recuperada en este sistema de enfriamiento de agua de procesos causaría tasas de corrosión mucho más altas.



Tableta SR Plus SC

Casos de Estudio

Caso de Estudio #4

Dos Sistemas de Aire Acondicionado de 60 RT (Tratado y No-tratado)

	Tratado	No-tratado
Volumen / Tamaño	60 RT	60 RT
Tipo	Aire Acondicionado	Aire Acondicionado
Fuente de Agua	Agua de Chorro	Agua de Chorro
Ciclos	3,4	3,7
Operación Horas/Día	12	12
Tiempo Total de Prueba (días)	80	80
Dosificación/Mes (Gramos)	120	0
Dosificación Ideal/Mes (Gramos)	240	0
pH	8,83	8,78
Conductividad (μ S/cm)	1410	1428
Fosfato Orgánico Total (ppm)	0,5	0,12
Fosfato Total (ppm)	0,9	0,2
Tasa de Corrosión de Acero Carbonizado (mpy)	6,08	-
Tasa de Corrosión de Bronce Marítimo (mpy)	0,28	-
Desviación de Índice de Escala % *	15	42

** La Desviación de Índice de Escala % = $[(\text{Ciclos de creación de Ca-H}) - (\text{Ca-H real})]/(\text{ciclos de creación de Ca-H}) \times 100$

Notas:

- El sistema, tratado a $\frac{1}{2}$ de la dosis recomendada, tenía mucho mejor índice de escalas, comparado con el sistema no-tratado.
- Las tasas de corrosión del acero carbonizado son más altas de lo deseado, sin embargo, se esperaba que fueran menores si se usaba la dosis recomendada.
- Operar sólo 12 horas al día se espera que de peores resultados para la corrosión, ya que el sistema se drena cuando está en modo de apagado.



AMSA, Inc.™
4714 S. Garfield Rd. • Auburn, Michigan, USA • 48611
Tel: (989) 662-0377 Fax: (989) 662-6461
sales@amsainc.com
www.amsainc.com