



UN CONCEPTO INTEGRAL EN EL
TRATAMIENTO DE AGUAS INDUSTRIALES

Aguas de Proceso

BOLETÍN TÉCNICO

TRATAMIENTO DE AGUAS INDUSTRIALES CON POLIMEROS

INTRODUCCIÓN

Aguas de Proceso desde hace varios años inició el tratamiento de las aguas industriales con componentes tipo polímero. En nuestras formulaciones para el tratamiento de las aguas en calderas pequeñas y de alta capacidad, como para sistemas de enfriamiento cerrados y abiertos, usamos cinco variedades de polímero que se aplican según el objetivo del tratamiento que se diseña para cada caso. Valgan algunos ejemplos para tratamientos de sistemas que usan agua:

- Sistemas que estén libres de incrustación y corrosión.
- Sistemas que estén incrustados, con corrosión o no.
- Sistemas que necesiten limpiarse sin parar el equipo (limpieza en operación a corto o mediano plazo).
- Sistemas que trabajen con alto contenido de sílice en el agua de circulación.

¿Qué son y cómo actúan nuestros polímeros?

Son ácidos y sus sales tipo acrílicos/maleico de bajos y medianos pesos moleculares. Actúan como inhibidores de depósitos de las sales que contienen las aguas de reposición. También aumentan la solubilidad en altos porcentajes de estas sales en las superficies de transferencia (donde existe más temperatura). En nuestro boletín AQUAX 801 se describe más ampliamente la forma y acción de nuestros polímeros. Actualmente usamos terpolímeros con tres grupos funcionales

NOTAS IMPORTANTES

Aguas de Proceso ha experimentado desde hace diez años con nuestros polímeros y hemos encontrado algunos comportamientos interesantes que sirven como referencia:

- En sistemas de enfriamiento abiertos (300 TON) hemos mantenido durezas solubles en rangos de 2.500-2.700 p.p.m. como CaCO_3 sin que el equipo sufra incrustación.
- Hemos desarrollado combinaciones de nuestros

Teléfono: 2290-3434 Fax: 2520-0476 e-mail: ap@quimusa.com

Apartado: 150- 1150 La Uruca. Dirección: del Taller Vargas Matamoros, 100 mts Norte, La Uruca.

polímeros con otro tipo de ellos (copolímeros), con agentes quelantes y surfactantes, cuya característica principal es la eficiencia en el tratamiento de limpieza en operación de equipo incrustado.

- Hemos mejorado las propiedades anti-corrosivas de los polímeros con elementos químicos, tales como: polifosfatos, zinc, y fosfonatos.
- Hemos evaluado en tratamientos de torres de enfriamiento que el buen resultado en evitar depósitos en las paredes de transferencia no depende necesariamente del pH del agua de circulación.

APROBACIONES DEL F.D.A

Nuestros polímeros están aprobados por el F.D.A. con las referencias 173.310/173.340 y los números 739/759, como aditivos para tratamiento de aguas y antiespumantes.