

INSTANT I-SOFT

GAMA DE QUÍMICOS INTEGRALES EN POLVO

Acondicionamiento de agua

- Agua potable
- Agua de proceso
- Equipos de calentamiento
- Intercambiadores de calor
- Equipos de aire acondicionado
- Torres de enfriamiento
- Calentadores de agua
- Calderas de vapor
- Ósmosis Inversa
- Humificador

Protección de cualquier sistema de tratamiento de agua contra



Ventajas

- Dosificación correcta / Operación continua
- Concentración controlada de productos
- Seguridad personal
- Excelente relación costo eficacia
- Toxicidad baja
- Menor emisión de CO2
- Empaque 100% reciclable
- Disposición sencilla
- Manejo conveniente
- Cero costos de servicio y mantenimiento

¿Usted pagará por el "agua" en los químicos?

Una bolsa de 5 Kg de ISOFT crea 100 litros de solución de dosificación



La diferencia entre químicos instantaneos y otros productos es 95% menos agua!





PORQUE LA DOSIFICACIÓN ES INDISPENSABLE?

Origen de iones principales

La lluvia, en su trayecto por el aire, sobre y a través del suelo, disuelve muchos tipos de químicos. Al pasar por la atmósfera, por ejemplo, disuelve gases constituyentes del aire incluyendo nitrógeno, oxígeno y dióxido de carbono. El hecho de que disuelva dióxido de carbono es muy importante ya que cuando el dióxido de carbono está presente en el agua forma ácido carbónico y éste ácido aumenta la capacidad del agua para disolver ciertos químicos contenidos en las rocas y el suelo.



El ácido carbónico actúa con Ca^{2+} , Mg^{2+} , Na^+ , Fe^{3+} , SO_4^{2-} , SiO_2^{2-} , Cl^- y el agua se vuelve dura con

- Dureza temporal
- Dureza permanente

Cuando el agua pasa a través de una atmósfera contaminada, es posible que también disuelva gases asociados con la contaminación como óxidos de sulfuro y nitrógeno.

El agua se vuelve corrosiva ya que algunos de dichos gases pueden volver el agua muy ácida, aumentando más su capacidad para disolver sales.

El balance de iones

Cuando una muestra de agua ha sido analizada para identificar los iones principales, se puede aplicar una de las pruebas más importantes y válidas.

El principio de electro-neutralidad requiere que la suma de iones positivos (cationes) sea igual a la suma de iones negativos (aniones). De esta manera, el error en el balance catión-anión puede representarse de la siguiente manera:

$$\text{Error del balance (\%)} = \frac{? \text{ cationes} - ? \text{ aniones}}{? \text{ cationes} + ? \text{ aniones}} \times 100$$

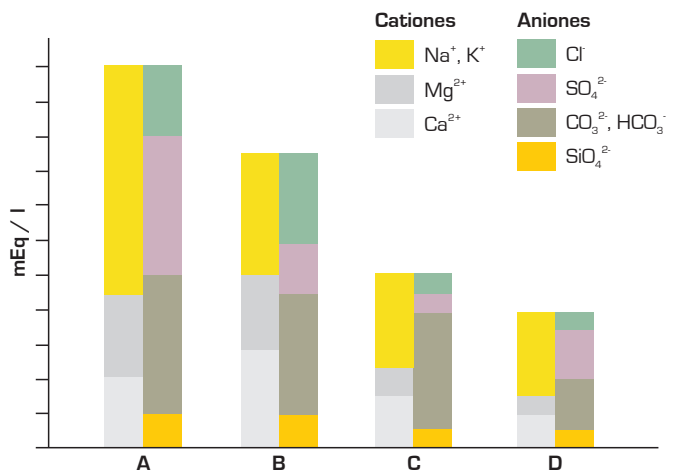
Tanto para el agua superficial y subterránea, el porcentaje de error debería ser menor a 10. Si es mayor, el análisis no pasa la validación.

¡Muy importante para el medio ambiente!

Existe la necesidad absoluta de sustituir fosfatos y fosfonatos, EDTA y NTA en muchas aplicaciones debido a los efectos adversos que el fósforo causa para la vida acuática y la calidad del agua. Cabe mencionar que los productos mencionados **no son biodegradables**.

Características del agua

Es posible caracterizar al agua por medio de un análisis químico de los iones principales. Una vez realizado, los resultados pueden ser representados en una variedad de formatos que permiten una comparación entre aguas distintas. La imagen de abajo muestra cómo se comparan cuatro ejemplos por medio de una gráfica de barras. Los cationes están representados en la mitad izquierda de cada barra y los aniones en la mitad derecha. La altura de la gráfica representa la concentración total de los iones principales en el agua medidos en su equivalente en millones por litro (meq/l).





RAZONES PARA ELEGIR INSTANT ISOFT

¿Por que pagar por el agua en el químico?



Una bolsa de 5 Kg de Instant ISOFT es equivalente a 100 litros de un químico convencional.

Dos cajas de 20 Kg de Instant ISOFT son equivalentes a 800 litros de un químico convencional.



- ✓ Dosificación correcta / Operación continua
- ✓ Concentración controlada de productos
- ✓ Seguridad personal
- ✓ Excelente relación costo eficacia
- ✓ Toxicidad baja
- ✓ Menor emisión de CO₂
- ✓ Empaque 100% reciclable
- ✓ Disposición sencilla
- ✓ Manejo conveniente
- ✓ Cero costos de servicio y mantenimiento



Menor espacio, menos basura y máxima eficiencia

Optimización del tratamiento de agua

- ✓ Elimina el transporte innecesario de agua
- ✓ Previene y reduce costos de manejo y almacenaje

Las soluciones y tecnologías de químicos instantáneos **ISOFT** de Watch Water reducen la cantidad de químicos necesarios para el ciclo completo de agua. Solo se requieren pocos productos selectivos, por ende nuestros químicos instantáneos **ISOFT** ofrecen ahorros significativos en operación y mantenimiento.

INSTANT significa



La mejor tecnología para los clientes finales





MÉTODOS DE CONTROL DE INCRUSTACIONES Y SUS CONSECUENCIAS

Hay dos métodos de control de incrustaciones que son frecuentemente utilizados en el tratamiento de agua:

- Suavización por medio de intercambio iónico
- Anti-incrustantes

El periodo de prevención para carbonatos de calcio es más corto que para incrustaciones de sulfatos o sílice. Estas incrustaciones obstruyen tuberías, intercambiadores de calor, calentadores, torres de enfriamiento y membranas de ósmosis inversa. Es un gran riesgo que este tipo de incrustaciones dañe a los equipos y superficies de las membranas y su limpieza es difícil y requiere mucho tiempo.

Sodio

Tanto el agua de la superficie como el agua subterránea contienen iones de sodio (Na^+) ya que es uno de los elementos más abundantes en el planeta. Sin embargo, las altas concentraciones normalmente están asociadas a la contaminación de suavizadores industriales y domésticos de agua; mientras que en áreas costeras se asocian a intrusiones de agua de mar. Por otro lado, las concentraciones de sodio y cloruro en el agua son la causa principal de corrosión. Según la Organización Mundial de la Salud, el límite máximo recomendado de sodio (Na^+) en el agua potable es de 20 mg/l (ppm).

Importante:

Cuando el agua es destinada a la irrigación, es importante conocer la concentración de sodio ya que el sodio contiene efectos negativos en la estructura del suelo, afectando el crecimiento de todas las plantas.

Sulfato

La forma más común de sarro es el sulfato de calcio en forma de yeso ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$), el cual es aproximadamente 50 veces más soluble que el sarro de carbonato de calcio (CaCO_3) a una

temperatura de 100°F (37.7 °C). Arriba de los 100°F (37.7°C), la solubilidad del sulfato de calcio disminuye mientras la temperatura del agua aumenta.

Importante:

Para prevenir incrustaciones de sulfato de calcio, la suma de la concentración de calcio como $[\text{CaCO}_3]$ más la de sulfato como $[\text{CaSO}_4]$ debe ser menor a 1,500 y su producto debería mantenerse por debajo de 500,000. Con el tratamiento de I-SOFT®, la suma de calcio y sulfato puede ser hasta de 2,500 y su producto debería ser menor a 1,500,000. El carbonato de calcio cristalizado no contribuye al problema de incrustaciones ya que se puede purgar. Por lo tanto, no deberían utilizarse polifosfatos ni fosfonatos en agua de enfriamiento, intercambiadores de calor, calentadores o para el pre-tratamiento de equipos con membrana.

Fosfatos

Productos con fosfatos son bombas de tiempo



La alta concentración de fosfatos en el agua natural o en inhibidores de sarro de polifosfatos y fosfonatos siempre se hidroliza y revierte en ortofosfatos lo que causa depósitos de sarro de calcio o de fosfato de hierro. Ya que la solubilidad del fosfato de calcio es muy baja, la temperatura, pH, concentraciones de calcio y ortofosfatos afectan la formación del fosfato de calcio. Las incrustaciones de ortofosfatos de calcio son más aislantes que las de carbonato de calcio por lo que causan una rápida pérdida de transferencia de calor. **Instant ISOFT® no contiene ningún fosfonato ni fosfatos.**

Fosfonatos, fosfatos, EDTA y NTA son bombas de tiempo. Estas sustancias para prevenir precipitaciones de carbonatos de calcio, únicamente actúan por un tiempo, posponiendo el inicio de la cristalizaciones.



I-SOFT

Es muy diferente



Porque **I-SOFT** previene que las sales se precipiten y formen incrustaciones, y al mismo tiempo que secuestra todos los cationes metálicos.

¿QUÉ ES INSTANT I-SOFT?

Watch Water es el único productor de materiales instantáneos, los cuales además de ofrecer el complejo **I-SOFT**, también ofrecen inhibidores de corrosión, biocidas, secuestradores de oxígeno, oxidantes potentes. ¡Todos productos de la gama **Instant I-SOFT** son biodegradables!

Watch Water no utiliza fosfatos, EDTA, NTA, fosfonatos o cualquier otros agentes quelantes que no sean biodegradables. Adicionalmente a su excelente desempeño, nuestro **I-SOFT** proporciona a los clientes grandes ventajas debido a que a comparación de productos convencionales no contiene 95% de agua. Se evitan altos costos de manejo, transportación y de almacenamiento.

Las excelentes propiedades ecológicas de **I-SOFT** han sido confirmadas por consumidores alrededor del mundo. Watch Water recomienda **I-SOFT** para reemplazar a otros agentes quelantes menos amigables con el ambiente, tales como los fosfatos, fosfonatos, EDTA y NTA.

Estabilidad química

La fórmula que contiene el agente quelante **I-SOFT**, se mantiene químicamente estable durante su transportación y almacenamiento para que pueda proporcionar todo su potencial al momento de su aplicación. Watch Water asegura que todas las fórmulas que contienen **I-SOFT** se mantengan efectivas por un periodo de tiempo prolongado.

Estabilidad del pH

- **I-SOFT** eleva el desempeño de las fórmulas altamente alcalinas
- **I-SOFT** se puede emplear fácilmente en todas las fórmulas ácidas
- **I-SOFT** no se descompone aún en presencia de un pH extremo
- Las fórmulas de **I-SOFT** son resistentes a un rompimiento en un pH de entre 2 a 14 y hasta en temperaturas elevadas



TRATAMIENTO RED-OXY
F I L T R A C I Ó N
A D S O R C I Ó N
F I L T E R S O R B

QUÍMICOS INSTANTÁNEOS

Función	Descripción
✓ Agente de dispersión	El dispersante I-SOFT es muy efectivo para prevenir la formación de incrustaciones como por ejemplo carbonatos de calcio, sulfatos de bario o sílice entre otros.
✓ Prevención de incrustaciones	Al secuestrar todos los cationes se manipula el equilibrio y por ende el las concentraciones de umbral para que se generen incrustaciones.
✓ Prevención de corrosión	Reduce intensamente las concentraciones de iones metálicos libres para disminuir la solubilidad.
✓ Estabilización de todos los oxidantes, biocidas y otros químicos	Al secuestrar todos los iones metálicos reactivos (por ejemplo hierro, manganeso, plomo, cobre, zinc, etc.), se detiene la reacción de estos iones con los oxidantes como HOCl, cloro, dióxido de cloro, bromo y peróxido de hidrógeno.

I-SOFT es un agente quelante de alto rendimiento contra la dureza permanente ¡No cationes sino todas las sales!

Control de incrustaciones

Watch Water ha desarrollado soluciones revolucionarias para el control de incrustaciones. Las resinas convencionales de intercambio ionico aumentan el contenido de sodio, por lo que la conductividad incrementa y el agua se vuelve más corrosiva.

El método de tratamiento de Watch Water trata la dureza total del agua por separado, con la combinación de los productos **FILTERSORB SP3** y **I-SOFT**.





SUAVIZADOR A BASE DE INTERCAMBIO IÓNICO VS PREVENCIÓN DE INCRUSTACIONES CON FILTERSORB SP3 EN CONJUNTO CON I-SOFT

Se presenta la siguiente tabla para ilustrar la solución completa a la prevención de sarro proporcionada por Watch Water:

Contenido de sales en agua dura		Tipo de dureza de agua	Método de tratamiento
Cationes	Aniones		
Ca ²⁺ Mg ²⁺	HCO ₃ ⁻	Dureza temporal / dureza de carbonatos	Tratamiento con FILTERSORB SP3 que convierte los bicarbonatos en cristales de carbonato insolubles.
Ca ²⁺ Mg ²⁺ Ba ²⁺ Sr ²⁺	SO ₄ ²⁻ SiO ₂ ²⁻ PO ₄ ²⁻ F ⁻	Dureza permanente	Tratamiento por medio adición de I para estabilizar dureza permanente y SOFT para controlar la corrosión

Cuando se compara la suavización con el **FILTERSORB SP3**, la desventaja principal de suavización es el costo. Cuando la capacidad de la resina se ha agotado, se debe regenerar con cloruro de sodio de alta pureza. Se requiere una válvula de control costosa y un inmenso volumen de agua para el retrolavado y la regeneración de la resina. Cada día el agua se vuelve más costosa en todo el mundo.

No hay nivel de dureza en el cual el método de suavización pueda competir con el aspecto económico de **FILTERSORB SP3** y con la poca dosificación de **I-SOFT**. La suavización no es apta para prevenir incrustaciones de sulfato y sílice.

I-SOFT es un anti-incrustante que actúa en tres maneras principales:

- Estabilizar el resto de la dureza
- Controlar la corrosión
- Dispersión

El inhibidor de incrustaciones en la fórmula de **I-SOFT** es extremadamente efectivo contra sulfatos y sílice. También tiene un excelente desempeño contra incrustaciones de carbonatos de calcio. **I-SOFT** se puede implementar en cualquier agua de superficie o subterránea. También es altamente tolerante con los secuestradores de oxígeno y biocidas.

Control de corrosión

I-SOFT estabiliza todos los cationes polivalentes, lo que significa que se incrementa la tasa con la que los metales se disuelven. Adicionalmente, la corrosión se reduce inmediatamente si el pH se encuentra en el rango alcalino y se puede eliminar completamente en calentadores de agua caliente o calderas de vapor, si se utiliza **I-SOFT** con un secuestrador de oxígeno.

- **I-SOFT ON** – Con secuestrador de oxígeno no volátil
- **I-SOFT OV** – Con secuestrador de oxígeno volátil

Ambos productos de **Instant I-SOFT** se encuentran en el rango alcalino, el cual es el rango de pH óptimo en los calentadores para detener la corrosión, neutralizar cualquier tipo de dureza y evitar limpiezas a base de ácidos.

Ventajas

Las soluciones de **I-SOFT** son mucho menos corrosivas para el aluminio si su pH se ajusta a un rango de 5 a 7. Una de las mayores ventajas para inhibir incrustaciones y la corrosión al mismo tiempo es que **I-SOFT** contiene un muy bajo contenido de cloruros.





FAMILIA DE INSTANT I-SOFT

Nombre de producto	Función / Campo de aplicación
I-SOFT	Inhibidor de incrustaciones y corrosión para cualquier tipo de tubería. Aplicaciones residenciales, comerciales, municipales e industriales.
I-SOFT DW	Inhibidor de incrustaciones y corrosión de grado alimenticio para cualquier tipo de tubería. Aplicaciones de agua potable, industrias de bebidas y alimentos.
I-SOFT ON	Inhibidor de incrustaciones y corrosión con secuestrador de oxígeno no-volatil . Tratamiento de multi-funcional aprobado por FDA para calentadores de agua caliente.
I-SOFT OV	Inhibidor de incrustaciones y corrosión con secuestrador de oxígeno volatil . Tratamiento de multi-funcional para calderas de vapor en la industria.
I-SOFT NB	Inhibidor de incrustaciones y corrosión con biocida no-oxidante . Tratamiento multi-funcional para altos niveles de sílice y sulfatos en el agua de torres de enfriamiento, intercambiadores de calor y aires acondicionados
I-SOFT OB	Inhibidor de incrustaciones y corrosión con biocida oxidante . Tratamiento multi-funcional para torres de enfriamiento, intercambiadores de calor y aires acondicionados. Química de altos ciclos de concentración.
I-SOFT RO	Inhibidor de incrustaciones y colmatación para altas concentración de sílice, sulfatos incluyendo bario y estroncio. Tratamiento multi-funcional para equipos de ósmosis inversa.
I-SOFT ROB	Inhibidor de incrustaciones, colmatación biológica para altas concentración de sílice, sulfatos incluyendo bario y estroncio con biocida . Tratamiento multi-funcional para equipos de ósmosis inversa.





Instant I-SOFT

Instant I-SOFT previene la precipitación de sales y óxidos no solubles en superficies de los circuitos hidráulicos y mantiene los sólidos en dispersión.

Además de carbonato de calcio y magnesio, **Instant I-SOFT** es también un potente inhibidor de incrustaciones de sulfatos y sílice.

Instant I-SOFT es amigable con el ambiente ya que es biodegradable y no contiene fosfato, fosfonatos, EDTA, NTA, ni químicos tóxicos.

Nota: Este producto no es para consumo humano directo.

Aplicaciones

Protección de todo tipo de tubería y equipos utilizados en aguas municipales, residenciales, industriales y comerciales.

Dilución estándar

Solución de 5%, por ejemplo se disuelve 1Kg de **Instant I-SOFT** en 20 litros de agua.

Dosificación

1 a 6 gr/m³ (20 a 120 ml/m³ solución de 5%) para tratar una dureza de hasta 600 mg/l.

I-SOFT se aplica continuamente en la línea de alimentación o directamente en la circulación del agua.

Instant I-SOFT DW

Instant I-SOFT DW es una mezcla de grado alimenticio que consiste de un estabilizador de incrustaciones de aniones y de dureza restante incluyendo un dispersante y agente quelante.

Instant I-SOFT DW está especialmente diseñado para usos en aplicaciones de agua potable. **Instant I-SOFT DW** contiene solo componentes certificados bajo estándar NSF/ANSI 60 para productos de grado alimenticio.

Instant I-SOFT DW forma una capa inhibidora de corrosión dentro de las tuberías y en todas las superficies en contacto con el agua. Gracias a su composición balanceada, inhibe el proceso de corrosión catódico, adquiriendo un efecto sinérgico.

Inhibición de incrustaciones por medio de aniones; el **Instant I-SOFT DW**, actúa como un umbral inhibidor para incrustaciones de carbonatos, sulfatos y sílice, estabilizando la dureza a través de generar quelatos con los anión.

Como guía, **Instant I-SOFT DW** previene las incrustaciones en presencia de concentraciones de carbonatos y sulfatos hasta 500 mg/l en el agua. La temperatura del agua puede llegar hasta los 90°C.

Aplicaciones

Protección de todo tipo de tubería y equipos en aplicaciones de agua potable para consumo humano.

Dilución estándar

Solución de 5%, por ejemplo se disuelve 1Kg de **Instant I-SOFT DW** en 20 litros de agua.

Dosificación

2 a 3 gr/m³ (40 a 60 ml/m³ solución de 5%) para tratar agua potable

I-SOFT DW se aplica continuamente en la línea de agua. Se recomienda utilizar equipos de dosificación volumétrica.

MaxiDos & MiniDOS

Dosificadoras volumétricas para aplicaciones residenciales





APLICACIÓN EN CALENTADORES DE AGUA

Instant I-SOFT ON

Instant I-SOFT ON es un producto de función múltiple para el tratamiento de agua en los calentadores de agua. Nuestro polvo instantáneo contiene inhibidor de incrustaciones de corrosión, y también incluye un secuestrador no-volátil de oxígeno.

Instant I-SOFT ON es el producto complementario ideal para dosificar tanto en agua suavizada como en agua tratada con **Filtersorb SP3**.

Nota: Este producto no es para consumo humano directo, es para uso únicamente industrial.

Nota: Este es únicamente un ejemplo. Los valores indicados aquí, no deben tomarse como parámetros de control actuales para un sistema real.

Aplicaciones

Control de incrustaciones y corrosión con secuestrador no volátil de oxígeno.

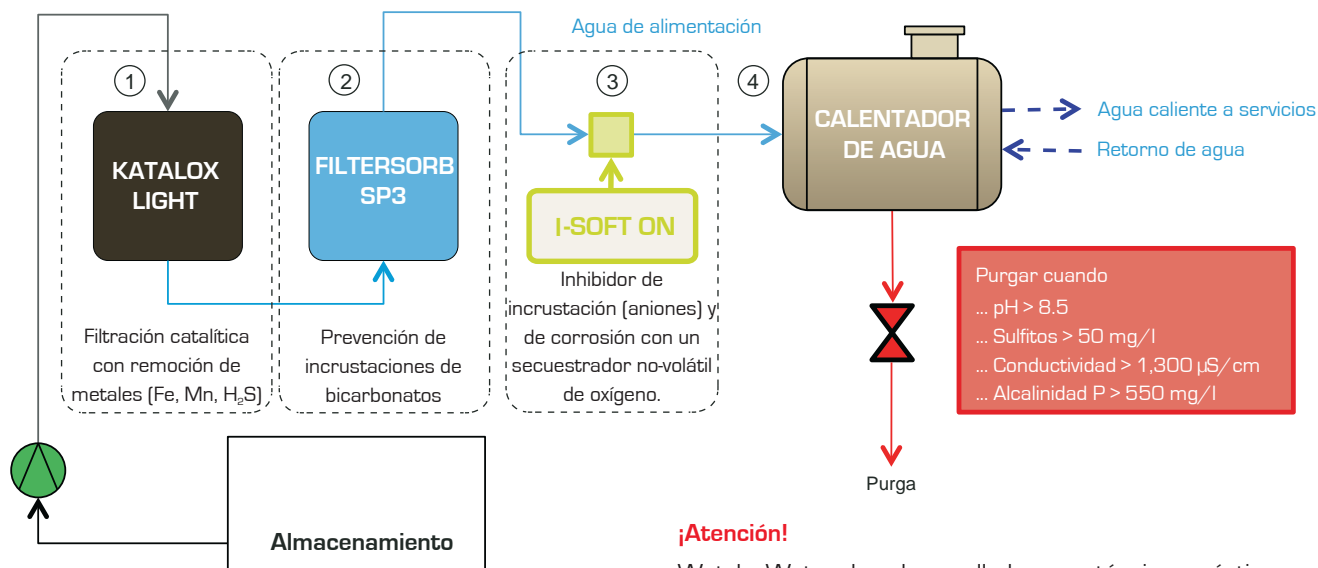
Dilución estándar

Solución de 5%, por ejemplo se disuelve 1Kg de **Instant I-SOFT ON** en 20 litros de agua.

Dosificación

1 a 6 gr/m³ (20 a 120 ml/m³ solución de 5%) para tratar una dureza de hasta 600 mg/l.

I-SOFT ON se aplica continuamente en la línea de alimentación o directamente en la circulación del agua.



¡Atención!

Watch Water ha desarrollado una técnica práctica para procesar el agua de la purga y que se re-utilice. Contactenos, para mayor información.



APLICACIÓN EN CALDERAS DE VAPOR

Instant I-SOFT OV (Basado en tecnología CHZ)

Instant I-SOFT OV es un producto de función múltiple para el tratamiento de agua en las calderas de vapor. Nuestro polvo instantáneo contiene un secuestrador volátil de oxígeno. Está basado en CHZ. Es el primer sustituto de hidracina diseñado para proporcionar un producto que actúe como una hidracina pero que no contribuye a la creación de subproductos peligrosos. Este producto cuenta con una patente (#429717) para utilizarse como un secuestrador de oxígeno.

Instant I-SOFT OV también proporciona una pasivación excelente de metales. Gracias a su fórmula especial, **Instant I-SOFT OV** se desintegra para formar aminas neutralizadoras en la presencia de calor, lo cual eleva el pH de los sistemas condensados ayudando a protegerlos de ataques gaseosos. **Instant I-SOFT OV** protege de las incrustaciones, corrosión y mantiene todas las impurezas en dispersión. CHZ no agrega

sólidos disueltos a sistema. El agua de alimentación tratada con **Filtersorb SP3** no aumenta la concentración de sodio para evitar ataques de la corrosión.

Nota: Este producto no es para consumo humano directo, es para uso únicamente industrial.

Aplicaciones

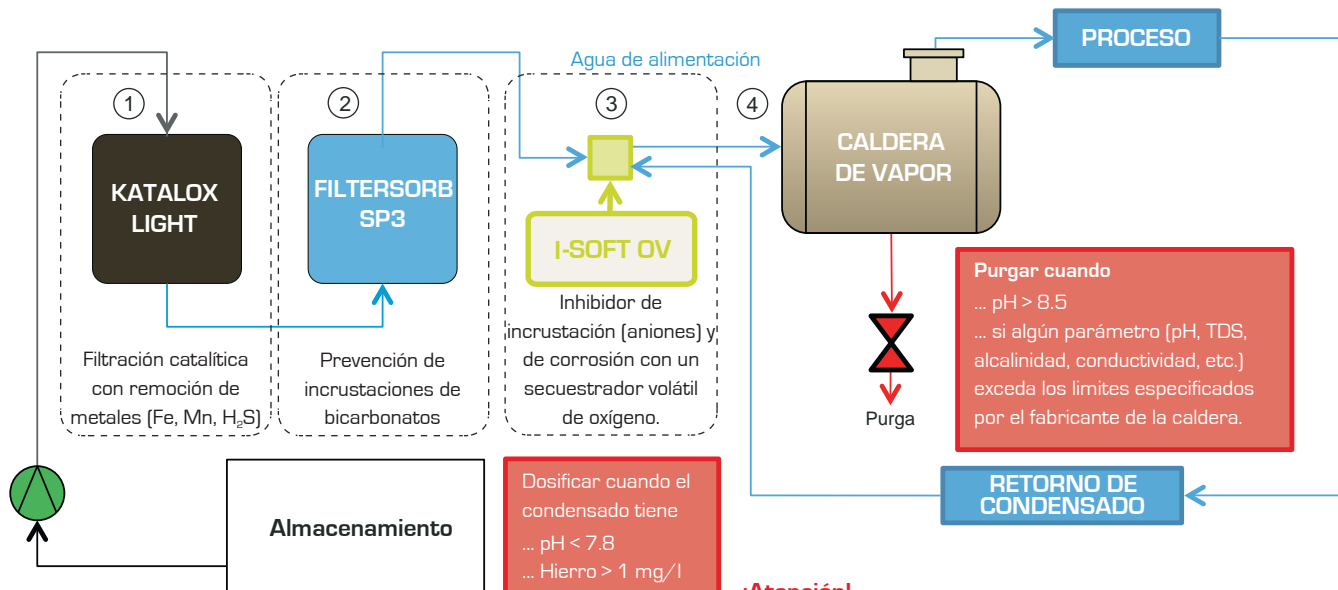
Control de incrustaciones y corrosión con secuestrador volátil de oxígeno.

Dilución estándar

Solución de 5%, por ejemplo se disuelve 1Kg de **Instant I-SOFT OV** en 20 litros de agua.

Dosificación

0.25 a 0.3 gr/m³ [5 a 6 ml/m³ solución de 5%] por cada mg/l de oxígeno disuelto en el agua.



Nota: Este es únicamente un ejemplo. Los valores indicados aquí, no deben tomarse como parámetros de control actuales para un sistema real.

¡Atención!

Watch Water ha desarrollado una técnica práctica para procesar el agua de la purga y que se re-utilice. Contactenos, para mayor información.





APLICACIÓN EN TORRES DE ENFRIAMIENTO

Instant I-SOFT NB

Instant I-SOFT NB es un producto de función múltiple para el tratamiento de agua en las torres de enfriamiento. Nuestro polvo instantáneo contiene un inhibidor de incrustaciones y de corrosión, dispersante y biocida no oxidante. **Instant I-SOFT NB** es perfecto para agua que contiene altas concentraciones de sulfatos y sílice. **Instant I-SOFT NB** contiene tolyltriaazol para inhibir corrosión de las superficies internas de las tuberías de cobre o de otros metales colorados. **Instant I-SOFT NB** está formulado con uno de los mejores biocidas no oxidantes disponible en la industria del tratamiento de agua. Este biocida tiene propiedades ambientales destacadas ya que es biodegradable.

Instant I-SOFT OB

Instant I-SOFT OB es un producto de función múltiple para el tratamiento de agua en los torres de enfriamiento. Nuestro polvo instantáneo contiene un inhibidor de incrustaciones y de corrosión, dispersante y biocida oxidante. El biocida oxidante estabilizado de **Instant I-SOFT OB** con potencial de oxidación de 1.8 es mucho más fuerte que el cloro (Cl_2) y el dióxido de cloro (ClO_2), los cuales tienen un potencial de oxidación de 1.36 y 0.96 respectivamente. Nuestro biocida oxidante puede destruir efectivamente bacterias y legionella en segundos. Las cantidades recomendadas son pequeñas ya que es un producto muy concentrado.

Aplicaciones

Control de incrustaciones, corrosión y crecimiento biológico en torres de enfriamiento, aires acondicionados y intercambiadores de calor.

Dilución estándar

Solución de 5%, por ejemplo se disuelve 1Kg de **Instant I-SOFT NB** en 20 litros de agua.

Dosificación

2.5 gr/m³ (50 ml/m³ solución de 5%) para prevenir incrustaciones de sílice y sulfatos. **I-SOFT NB** permite concentraciones de sílice hasta 300 mg/l en el sistema.

Aplicaciones

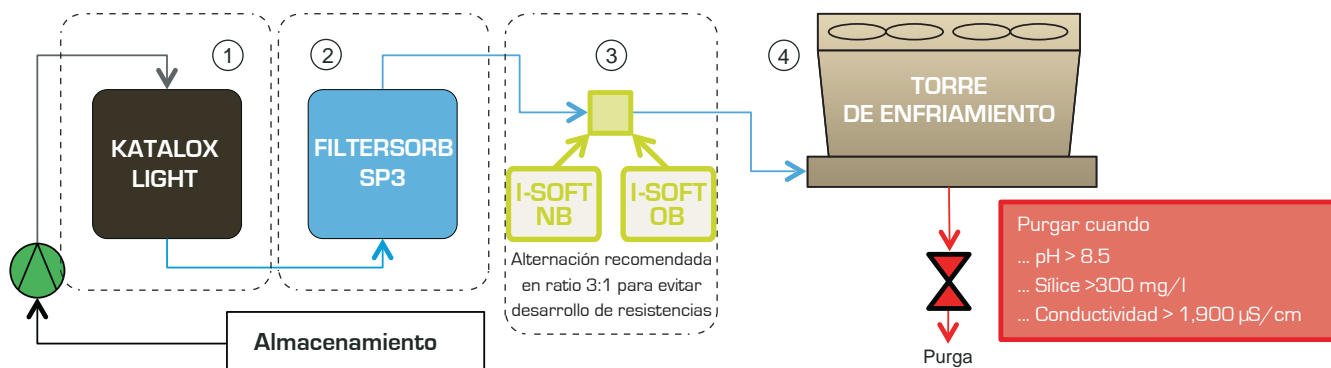
Control de incrustaciones, corrosión y crecimiento biológico en torres de enfriamiento, aires acondicionados y intercambiadores de calor.

Dilución estándar

Solución de 5%, por ejemplo se disuelve 1Kg de **Instant I-SOFT OB** en 20 litros de agua.

Dosificación

5 gr/m³ (100 ml/m³ solución de 5%). **I-SOFT OB** y **I-SOFT NB** deben alternarse en ratio de 1:3 para prevenir la generación de resistencia contra la biocida no-oxidante.



TRATAMIENTO RED-OXY

FILTRACIÓN

KATALOX LIGHT
CRYSTOLITE

ADSORCIÓN

CATALYTIC CARBON
TITANSORB
FERROLOX

FILTERSORB

FILTERSORB SP3
SPECIAL FILTER

QUÍMICOS INSTANTÁNEOS

ISOFT
OXYDES
OXYSORB
BIOXIDE
SCALE-OVER
GREEN-ACID



APLICACIÓN PARA MEMBRANAS

Aplicaciones

Control de incrustaciones y corrosión en sistemas con membranas para agua dulce, salobre y del mar.

Dilución estándar

Solución de 5%, por ejemplo se disuelve 1Kg de **Instant I-SOFT RO** / **Instant I-SOFT ROB** en 20 litros de agua.

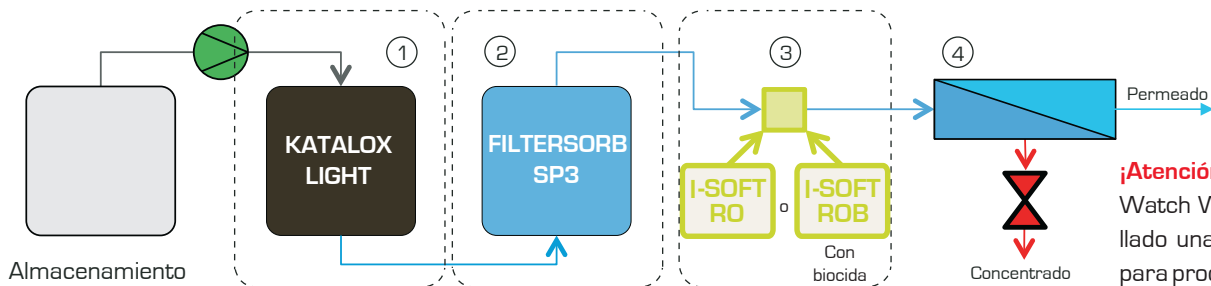
Dosificación

0.5 gr/m³ (10 ml/m³ solución de 5%) para tratar agua con una concentración de TDS de hasta 2,000 mg/l. Para niveles mayores de TDS generalmente se obtienen buenos resultados aumentando la dosis por 0.25 gr/m³ [5 ml/m³ solución de 5%] por cada 1,000 ppm de TDS

Instant I-SOFT RO & ROB

Instant I-SOFT RO es un revolucionario anti-incrustante y anti-corrosivo en polvo (**Instant I-SOFT ROB** con biocida oxidante) para agua dulce, agua salobre y agua del mar. Se utiliza en sistemas grandes que pueden contener varios pasos; sistemas con reciclaje parcial; y en sistemas medianos y pequeños. **Instant I-SOFT RO** es la mejor opción para tratar agua con altas concentraciones de dureza, de sílice y de sulfatos.

Debido a que **Instant I-SOFT RO** no contiene fosfatos ni fosfonatos no contribuye a la eutrofización y es 100% amigable con el ambiente. Ningun compuesto en nuestra formula tiene tendencia de bioacumulación. **Instant I-SOFT RO** es el único anti-incrustante que se dosifica que no incrementa la frecuencia de limpiezas. Sin embargo, contamos con los productos idóneos para la limpieza acida y caustica de membranas.



¡Atención!
Watch Water ha desarrollado una técnica práctica para procesar el agua de la purga y que se re-utilice. Contactenos, para mayor información.

Contactenos, para mayor información sobre el gran potencial de nuestro **Instant I-SOFT®**.