



nextTM filtration
technologies inc.

Instapura[®]
pureza al instante



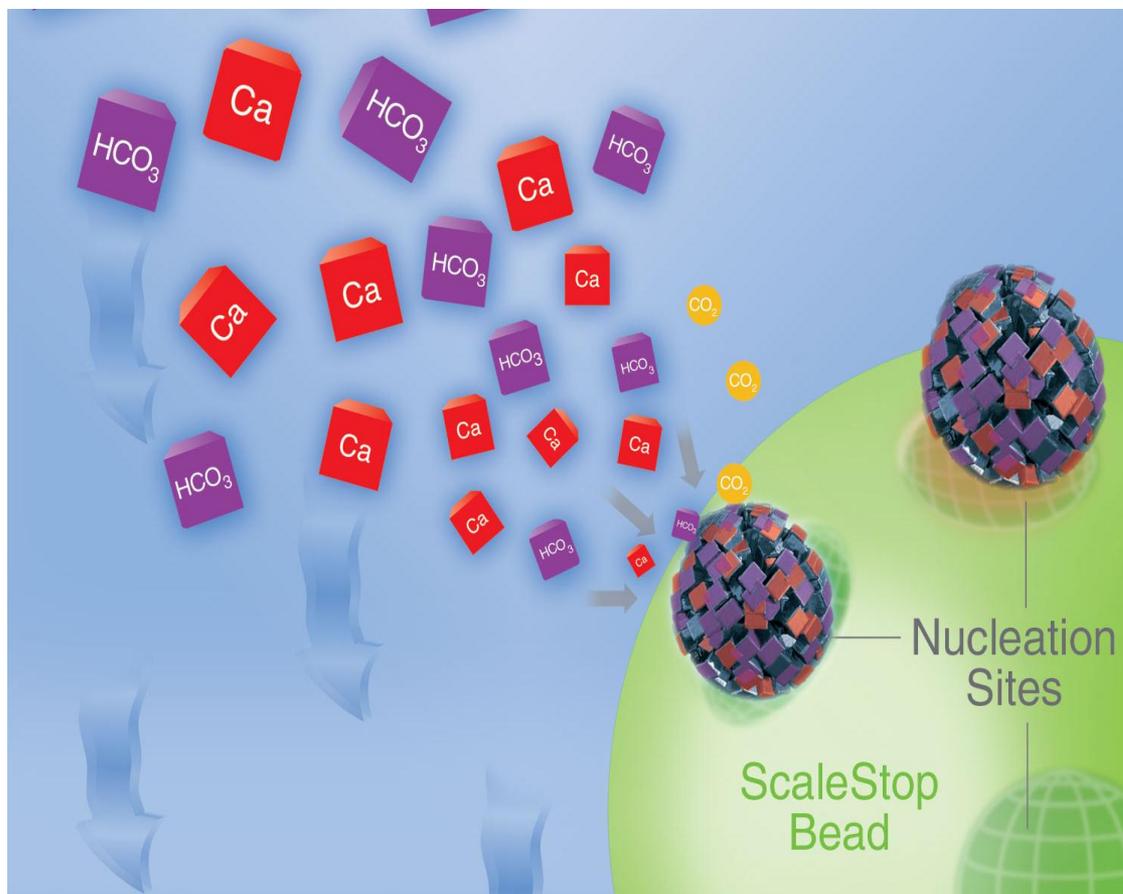
PROCESO DE CRISTALIZACIÓN ASISTIDA (*T.A.C.*)



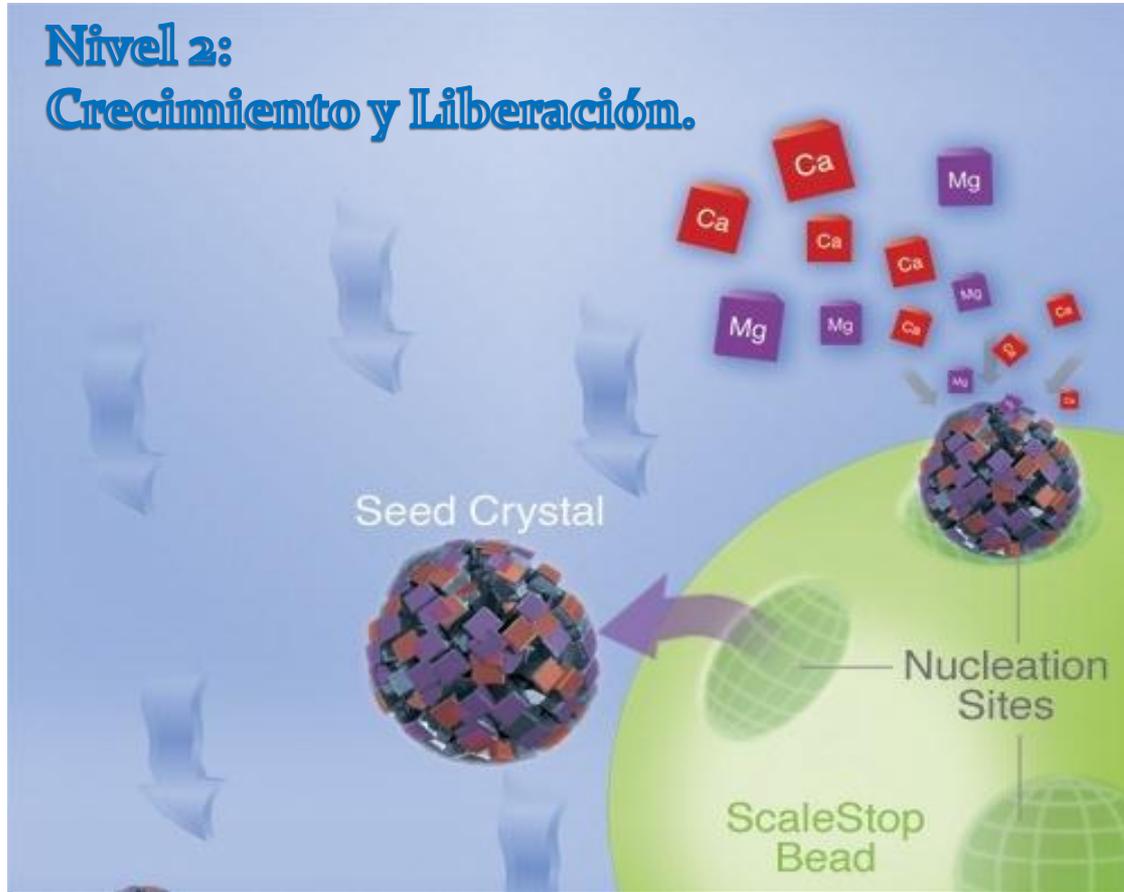
LA MEJOR ALTERNATIVA DE “ZERO” REGENERACIÓN
PARA PREVENIR INCRUSTACIÓN

SIN ADICION DE SALES O QUÍMICOS Y SIN RETROLAVADOS

PROCESO DE CRISTALIZACIÓN ASISTIDA (T.A.C.)



PROCESO DE CRISTALIZACIÓN ASISTIDA (Cont.)

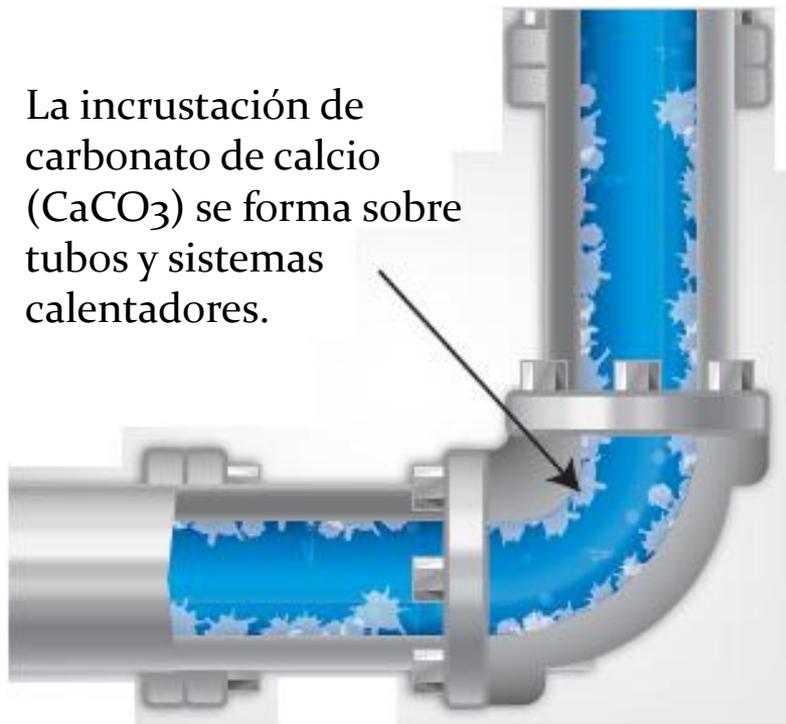


PROCESO DE CRISTALIZACIÓN ASISTIDA (Cont.)



PROCESO DE CRISTALIZACIÓN ASISTIDA (Cont.)

La incrustación de carbonato de calcio (CaCO_3) se forma sobre tubos y sistemas calentadores.



Agua sin tratar

El sistema NSS usa TAC para atraer los minerales de dureza que después de tratarse ya no se adhieren a tubos y sistemas de calentamiento.



Agua en equilibrio

TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA

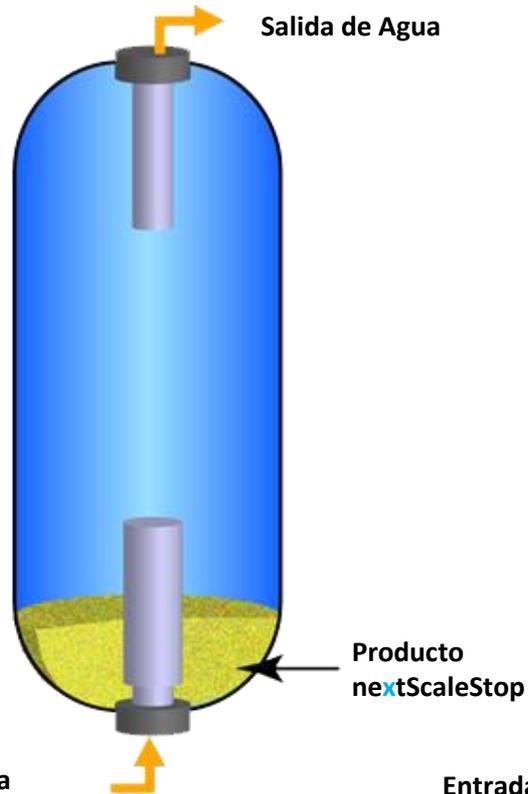
INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS RECIENTES PERMITEN EL DESARROLLO DE
“**TEMPLATE ASSISTED CRYSTALLIZATION**” (PROCESO DE CRISTALIZACIÓN
ASISTIDA).

EL PRIMER MÉTODO DE PREVENCIÓN DE INCRUSTACIONES EFECTIVO Y AMIGABLE CON EL MEDIO AMBIENTE

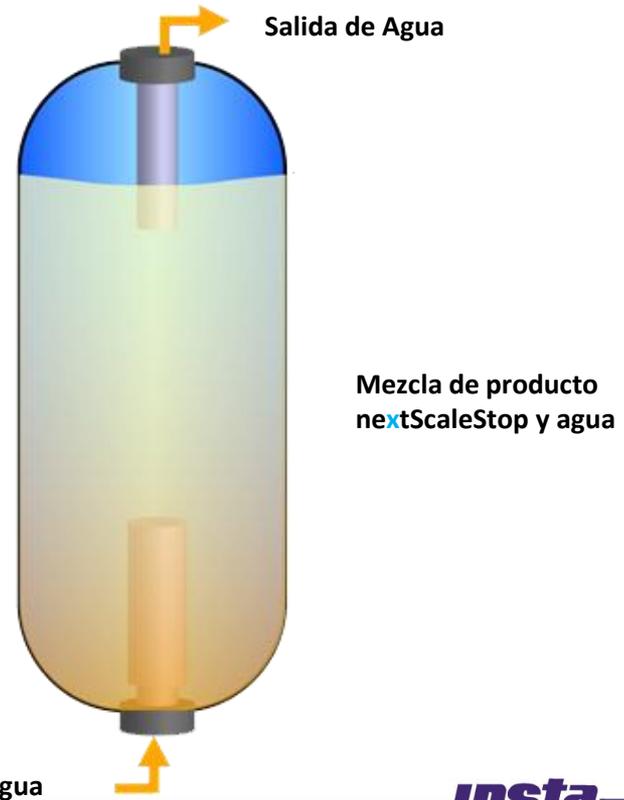
LA TECNOLOGÍA **next**[™]  CONVIERTE LA DUREZA DEL AGUA EN CRISTALES
MICROSCÓPICOS INOFENSIVOS Y SIN ACTIVIDAD ALGUNA.

Esquema operativo del sistema next[™]

Sin consumo de agua



En Servicio



Aplicaciones next

RESIDENCIAL



COMERCIAL



INDUSTRIAL



SISTEMAS INSTALADOS

nextTM 

TECNOLOGÍA GARANTIZADA

SISTEMAS INSTALADOS

Caso de Estudio -1 *FoodService*

Máquinas para café Espresso Concordia

Problema	
Localidad	Lombard, Illinois y Tucson, Arizona.
Dificultad	Alta
Uso de agua	Baja
Antecedentes	Sistemas no con sistema de prevención de incrustación de CaH sin embargo presencia de corrosión en la válvula de servicio.
Solución ScaleStop	
Inspecciones a 6 y 12 meses.	No hay acumulación de incrustación y no existe corrosión
Comentario:	Concordia ahora incluye en sus equipos los filtros de ScaleStop



SISTEMAS INSTALADOS

Caso de Estudio -2 Equipo en Restaurant Groen Combi-oven, Modelo XE

Problema	
Localidad	Centro de convenciones Sheraton-Albuquerque
Dureza	598 ppm
Uso de agua	Aprox. 3000 lpd (757 gpd)
Problema	Proceso para inhibir incrustación de form... cada 3 o 4 semanas, más de requerir la sustitución de boiler cada año.
Solución ScaleStop	
Inspección a 9 meses	No hay acumulación de incrustación. Boiler opera perfectamente.
11 meses	La prueba realizada muestra... los cuales fueron removidos de forma física, esto fue un... a prueba. Los cristales se removieron con limpieza... el servicio solo duró 5 min. 20 Meses de inspección.
Comentarios	La compañía de servicio llaman a ScaleStop el "Filtro Milagroso". Ahora instalan Scale Stop en todos sus equipos.



SISTEMAS INSTALADOS

Caso de Estudio -3 Calentador de Paso

Bradford White/ Rinnai 199,000 BTU Comercial

Problema	
Localidad	Middleville, Michigan
Dificultad	478-530 ppm
Uso de agua	Aprox. 760 lpd ASHRAE Protocolo 4
Antecedentes	Para acelerar las pruebas se propone un ambiente de prueba: 2 Sistemas operando a 88°C (190°F). Uno con ScaleStop y el otro sistema no.
Solución ScaleStop	
Unidad de control	En el sistema sin ScaleStop, la eficiencia bajó siendo muy notable después de una semana. El calentador a completo se apagó debido a la incrustación en 2 semanas.
3 meses	La unidad que no fue tratada con ScaleStop falló después de 2 semanas. El Calentador con ScaleStop muestra una pérdida imperceptible de eficiencia.
10 Meses	Después de que el sistema con ScaleStop falla a las 2 semanas ya no se realizan pruebas en él. El Sistema tratado con ScaleStop se mantuvo operando eficientemente durante 10 meses en estas pruebas tan exigentes (hasta 22 veces más que el sistema tratado sin ScaleStop).



interior



exterior

SISTEMAS INSTALADOS

Caso de Estudio -4 Hotel Embassy Suite



EMBASSY
SUITES

Problema	
Localidad	Tempe, Arizona
Dureza	205 ppm
Problema	La constante acumulación de incrustación en la Caldera provocaron fallas frecuentes en la Caldera. Esto generó una gran incomodidad por el tiempo que no operaba y los gastos elevados por mantener el servicio.
Solución ScaleStop	
Solución	El suministro de agua a la caldera se trató con ScaleStop en los últimos 40 meses, manteniéndose en operación sin interrupciones.



SISTEMAS INSTALADOS

Caso de Estudio -4 Hotel Embassy Suites

Inspección de caldera

Después de 9 meses de operación continua y en servicio. El ingeniero en jefe inspeccionó los tubos de la caldera. Cotización de la empresa de servicios: "Los tubos de la caldera estaban impecables, 100% libre de cualquier depósito de incrustación". El inspector de la caldera dijo que "no era posible que los tubos estuviesen limpios si no había un Suavizador de agua...". Obviamente no es un suavizador pero **elimina eficazmente este problema de incrustación.**

OCT-06-2006 13:32 From:MC SERVICE 8055793405 Tel:408 3564088 P.1/1

ARIZONA BOILER CO., INC.

8282 N. 75th AVE.
PEORIA, ARIZONA 85345
(623) 979-3303
(623) 979-3666 FAX

EMBASSY SUITES
ATTN: ACCOUNTS PAYABLE
4400 S. RURAL RD.
TEMPE, AZ 85281

INVOICE

DATE	NUMBER
04/19/06	0615748-IN

CUSTOMER ACCT# E550
INVOICE DUE 5/19/2006
FOR JOB Q610
JOB LOCATION
PURCHASE ORDER # GREGG JOSEY

OUR TERMS ARE 30 DAYS
ON ALL OTHER ACCOUNTS.

All other invoices are due
upon receipt.

received
H-220

Quality Service From Arizona's Largest - Since 1960

DESCRIPTION	QUANTITY	PRICE	UNIT	GROSS AMOUNT
TOTAL CONTRACT	0.00	625.400	EA	625.40

OUR SERVICE TECHS REMOVED HEADS & O RINGS FROM RBI 8800 SERIES BOILER. THEY INSPECTED THE TUBES FOR ANY SIGNS OF WATER CORROSION OR SCALE BUILD UP. FOUND TUBES TO BE IN EXCELLENT CONDITION WITH NO SCALE BUILD UP. REPLACED O RINGS WITH NEW RBI8800 O RING KIT. RE-INSTALLED HEADS & PIPING. TURNED BOILER ON, CHECKED FOR ANY SIGNS OF LEAKING. NO LEAKS FOUND, BOILER IN OPERATION, TAXES INCLUDED IN QUOTE.

PLEASE REPLY TO: PLEASE READ IMPORTANT INFORMATION

8282 N. 75th AVE.
PEORIA, AZ 85345

Our invoices are subject to a service charge of 1.5% monthly/18% per annum. We reserve the right to collect any fees from the customer which may be charged to our company by a collection agency or attorney. You are liable for all sales taxes on this invoice unless we have an exemption form from you.
RETURN POLICY: Shipping is non-refundable. In stock items are refundable at a 25% restocking fee. Special order parts are non-refundable.

INVOICE TOTALS

GROSS: 625.40
RETENTION: 0.00
TAX: 0.00

Shop Online @ www.azboiler.com

TOTAL DUE 625.40

SISTEMAS INSTALADOS

Caso de Estudio -5

Hotel Embassy Suites, 205 Ha'ena Way, Waipahoehoe, HI



EMBASSY
SUITES



Problema	
Localidad	Napa, California
Dureza	86 ppm
Problema	Suavizador de agua, para calentamiento de agua, con falla. Es necesario el reemplazo.
Solución ScaleStop	
Solución	Decidieron instalar Next-Gen en el suministro de agua. Después de 3 meses, el ingeniero en jefe mencionó que los viejos depósitos de incrustación por calcio en los lavabos y grifos en los cuartos de los huéspedes se disolvieron y por primera vez quedan limpios.

SISTEMAS INSTALADOS

Caso de Estudio -5

Hotel Embassy Suites, 205 Habitaciones

Inspección de calderas

Después de 1 mes el ingeniero en jefe pidió la inspección de la caldera de 1.6 MBTU.

Los Resultados de la inspección:

1. No hay depósitos de hierro.
2. No hay acumulación de Minerales.
3. No hay incrustación u otros tipos de depósitos en el interior del intercambiador de calor.

Inspección recomendada de 3 a 6 meses.

Paul Rieger Company
Three Generations of Service
Contractor's License No. 620477
3288 Park Pacific Avenue
Pacific, CA 94064
Phone: (650) 359-4527
Fax: (650) 359-4927

Billing To:
Bruce Stanley
W.C. Service Company, Inc
4680 F Los Angeles Ave., Ste E
Simi Valley, CA 93063-3471

Invoice
Invoice Number: 594
Invoice Date: 8/11/2006
Terms: Due on receipt

Job Location:
Embassy Suites -Napa

Quantity	Item	Description	Rate	Amount
1	Lit. Labor	<p>The Paul Rieger Company, at the request of W.C. Service Company, has returned and installed new rods on the heat exchanger. Service (1) Rugged Domestic hot water boiler. Upon inspection the Paul Rieger Company found the following conditions:</p> <p>1. No iron deposits 2. No mineral build up 3. No scale or any other type of deposits on the inside of heat exchanger</p> <p>We recommend this unit be re-operated in approximately 3 to 6 months in order to maintain a clean exchanger.</p>	24.00	24.00
1	Labor	Ryopak rods	610.00	610.00
				634.00

	Sales Tax (7.75%)	32.00
	Total	666.00
	Payments/Credits	0.00
	Balance Due	666.00

SISTEMAS INSTALADOS

Caso de Estudio -6

Hotel Embassy Suites 146 habitaciones



EMBASSY SUITES

Problema	
Localidad	La Quinta, California
Problema	La legislación local de California Prohíbe el uso de un suavizador de tipo comercial.
Antes de la solución	Se requería el cambio de 22 tanques de intercambio iónico, 2 X mes. Precio aproximado por cada c... JS\$ 1200/mes
Solución ScaleStop	
Decisión	Se instaló el sistema ScaleStop para todo el suministro de agua. Beneficios: Ahorros importantes Cumplimiento con la norma local



SISTEMAS INSTALADOS

Caso de Estudio -6

Hotel Embassy Suites 146 habitaciones

Coachella Valley Water District

Carta emitida a todos los usuarios de suavizadores de agua:

“La prohibición del uso de un suavizador es en efecto para esta área, sin embargo, este documento fue dirigido a usuarios residenciales.”

“Is my tap water “hard”?”

Hardness in tap water is caused by calcium and magnesium, which are common minerals found in Coachella Valley groundwater supplies. The amount of hardness varies in the valley's drinking water and some areas do have hard water. Most CVWD customers receive water with only a moderate hardness.



Do I need a water softener?

Regardless of your hardness level, you **DO NOT** need a water softener for your home. More importantly, there can be negative effects from water softeners. Softened water is more corrosive than tap water and can leach lead and copper from your plumbing into your drinking water. Of particular concern are self-regenerating softeners that discharge salt down the drain. CVWD prohibits the discharge of excess salt down the drain because the salt eventually makes its way back to the aquifer, which increases future costs of providing water and water services.

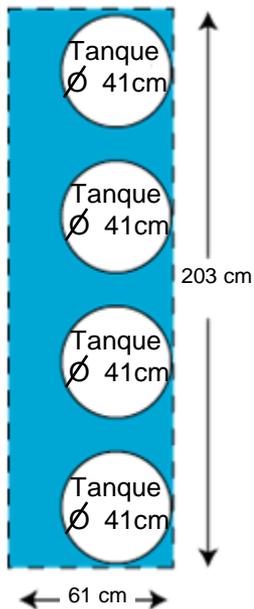


For more information about water quality or hardness, read CVWD's annual Water Quality Report at www.cvwd.org, or call (760) 261-2601 ext. 2540 to request a copy of the report be mailed to you. Questions may be directed to CVWD's Water Quality Division at (760) 261-2611.

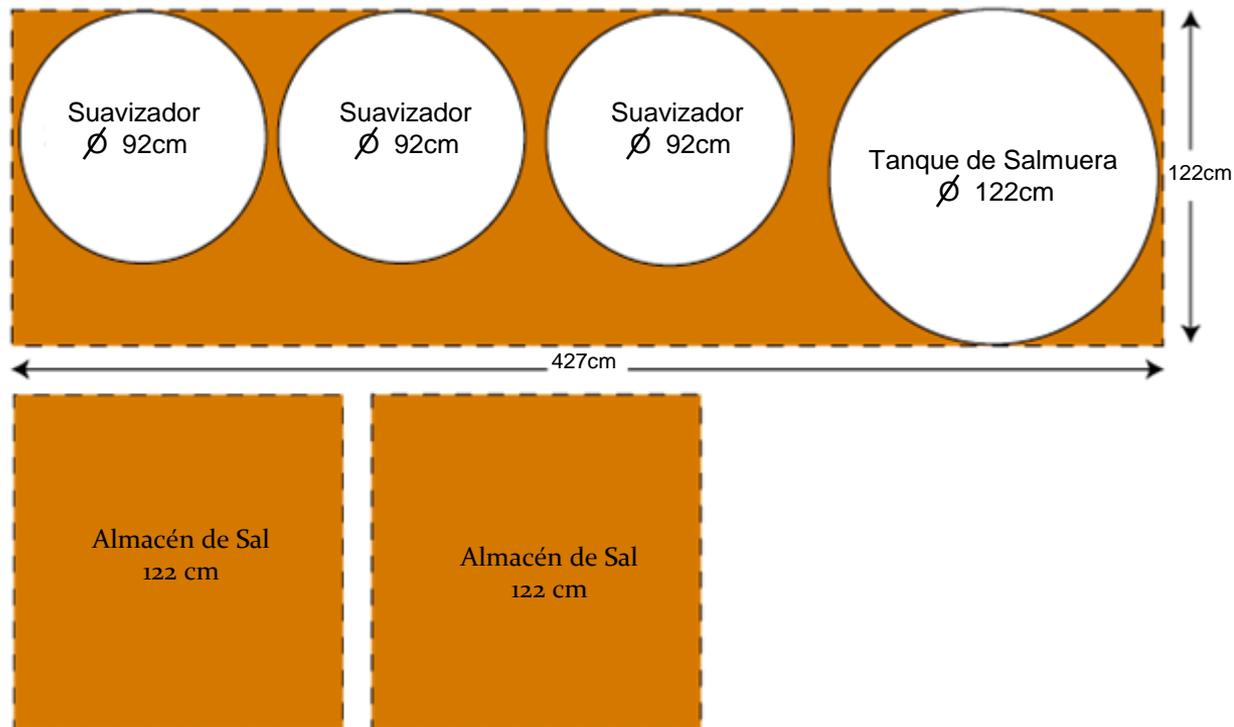
COMPARACIÓN: SCALESTOP VS. SUAVIZADOR CONVENCIONAL

Espacio utilizado

Sistema TAC
4 Tanques
41x165 cm



Suavizadores Convencionales
3 Tanques 92 x 183 cm, 1 Tanque de salmuera 122 cm



COMPARACIÓN: SCALESTOP VS. SUAVIZADOR CONVENCIONAL (Sistema de 68,130 LPH (1,635,120 LPD))

	Area Total	Uso de Sal	Costo de Sal*	Desperdicio de agua
next [™] 	1.24 m ²	No requiere	0	0 “Ecológico”
Suavizador	8.18 m ²	41,376 Kg	\$ 190,330 * \$ 385,625	ALTO CONSUMO DE AGUA DE REGENERACIÓN “NO ECOLÓGICO”

Beneficios notables en espacio y costos. Los cálculos son estimados y anuales. Se asume 15 granos por 3.78 litros de agua, 13 millones de litros por mes, 6200 granos/Kg de sal, costo de sal: Industrial US\$ 4.60 /kg, *Pellet US\$ 9.32/ Kg.

VENTAJAS DE INSTALACIÓN

¿Alguien le ha dicho las dimensiones que pueden tener los suavizadores?



SISTEMAS SCALESTOP INSTALADOS



Tercero en Discordia, Verificación: DVGW W512

DVGW es la Asociación Técnica y Científica alemana para el Gas y el Agua.

La W512 es el estándar para probar dispositivos de Purificación de agua Físicos para la prevención de incrustación.

Sobre esta prueba rigurosa, el sistema Next-ScaleStop alcanzó una eficiencia del 99.6 % para la prevención de incrustación.



anerkanntes
Fachunternehmen für
Rohrleitungsbau

Water Technology Center
Karlsruhe Water Laboratory
Karlsruhe, Germany



3. Analytic Results

Table 2.1 First Test Series (Plant 1 and 3 are untreated)

Ca ²⁺ + Mg ²⁺ (mol)	Plant 1	Plant 2	Plant 3	Plant 4
Heating coil	0.414	0.001	0.455	0.001
Container Walls	0.822	0.000	0.691	0.000
Residual >500 µm	0.180	0.011	0.121	0.000
Total	1216	0.012	1267	0.001

Table 2.2 Second Test Series (Plant 2 and 4 are untreated)

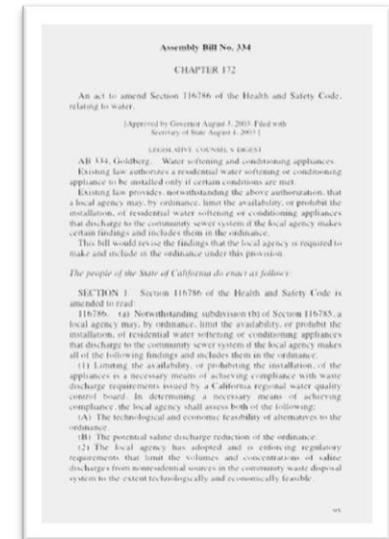
Ca ²⁺ + Mg ²⁺ (mol)	Plant 1	Plant 2	Plant 3	Plant 4
Heating coil	0.001	0.448	0.001	0.470
Container Walls	0.001	0.513	0.001	0.579
Residual >500 µm	0.002	0.189	0.000	0.172
Total	0.004	1.150	0.002	1.221

Effectiveness Factor = $\frac{M(\text{Ca}^{2+} + \text{Mg}^{2+})_{\text{untreated}} - M(\text{Ca}^{2+} + \text{Mg}^{2+})_{\text{treated}}}{M(\text{Ca}^{2+} + \text{Mg}^{2+})_{\text{untreated}}}$ 0.996 (99.6%)

Legislaciones, Normas, Regulaciones

California EUA, Legislación que prohíbe el uso de Suavizadores SB1006, AB334

" Las agencias locales pueden regular los suavizadores de agua según la ordenanza para limitar o prohibir el empleo de un suavizador de agua si un estudio independiente muestra que tal regulación es " una forma necesaria " para alcanzar el cumplimiento de los requisitos de recuperación de agua o el permiso maestro de recuperación emitido por el Consejo De Control De Calidad Regional De Agua De California.



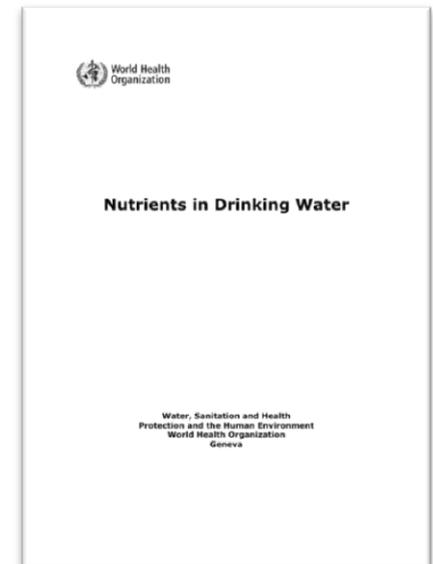
Legislaciones, Normas, Regulaciones



Organización Mundial de la Salud.

Informe sobre Sustancias nutritivas en Agua potable,

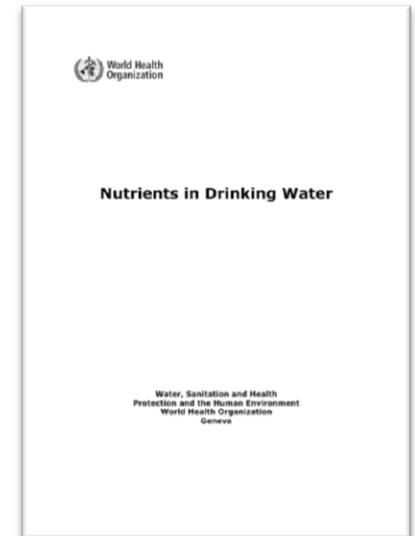
" Concluimos que el agua dura es buena porque contiene sustancias nutritivas valiosas en ella y porque estas sustancias nutritivas pueden disminuir el impacto de elementos tóxicos en el entorno (el medio ambiente). Para reducir al mínimo el riesgo de problemas cardíacos, el agua ideal debería contener el calcio y magnesio suficientes para ser moderadamente dura. No deberíamos esforzarnos para eliminar el "rastros" de elementos como el cobre y el hierro donde estos elementos son en efecto una fuente alimenticia. "



Legislaciones, Normas, Regulaciones



Organización Mundial de la Salud,
Informe sobre Sustancias nutritivas en Agua potable,
" Fueron encontrados bajos índices de mortalidad cardiovascular en poblaciones donde el abastecimiento de agua contenía relativamente altos niveles de dureza de agua con calcio y magnesio comparado con poblaciones con niveles bajos. Este efecto protector fue encontrado para poblaciones en todo el mundo, especialmente cuando se presentaron estudios a nivel nacional. "



BENEFICIOS **next**[™]

➤ **Económico y eficiente**



- ✦ Sin desperdicio de agua
- ✦ No requiere energía eléctrica para operar
- ✦ No requiere sal o productos químicos
- ✦ Muy Compacto, espacio de instalación mínimo



➤ **Funcionamiento continuo en el control de incrustación**

- ✦ Libre de Mantenimiento



➤ **Conserva “Minerales Benéficos”**

➤ **Protege las instalaciones y sistemas hidráulicos de la incrustación**



BENEFICIOS PARA CLIENTES RESIDENCIALES



prevención de
incrustación

- En sistemas de tuberías
- En sistemas de calefacción (gas y solar)
- Las calderas y calentadores de agua
- Humidificador/vaporizador
- Sistemas de nebulización
- El sistema de irrigación por aspersión
- No hay sensación de piel “resbaladiza”



BENEFICIOS PARA CLIENTES COMERCIALES E INDUSTRIALES



prevención de
incrustación

- En sus sistemas de tubería
- En sistemas de calefacción solar
- En las calderas y calentadores de agua
- En Sistemas de moldeo por inyección
- En torres de Enfriamiento
- Destiladores de cámara caliente
- Sistemas de nebulización



Food Service



prevención de
incrustación

- Vaporizadoras
- Ollas de vapor express
- Hornos
- Máquinas de café
- Máquinas de refrescos (post-mix)
- Lavalozas



Beneficios para clientes

- **Ahorros en el consumo energético**
- **Ahorros por no requerir Sal ni químicos**
- **Excelente solución ecológica.**
- **Protege la inversión del cliente.**
- **Una vida más larga para su equipo y tuberías.**



Parámetros físico-químicos máximos

que debe tener el agua sin tratar para el correcto funcionamiento de next-ScaleStop:

Dureza: **1,300 ppm**

Temperatura: **60 °C**

Cloro: **3.0 ppm**

Fierro: **0.3 ppm**

Manganeso: **0.05 ppm**

Cobre: **1.3 ppm**

Grasas y aceites: **necesario remover.**

Polifosfatos: **necesario remover.**

Sistemas tipo Cartucho

▪ScaleStop (4, 8 y 15 LPM)

Modelo	Flujo Máximo LPM (GPM)	Duración Normal ScaleStop
NSS-110	04 (1)	24 meses
NSS-120	08 (2)	24 meses
NSS-120B	15 (4)	24 meses



▪ScaleStop + Carbón Activado (4, 8 y 15 LPM)

Modelo	Flujo Máximo LPM (GPM)	Retención Nominal	Duración Normal ScaleStop	Duración Normal Carbón Activado
NSSC-210	04 (1)	5 MICRAS	24 meses	6 meses
NSSC-220	08 (2)	5 MICRAS	24 meses	6 meses
NSSC-220B	15 (4)	5 MICRAS	24 meses	6 meses



Instapura[®]
pureza al instante

Cartuchos para reemplazos



Modelo	Flujo Máximo LPM (GPM)	Retención Nominal	Duración Normal ScaleStop	Duración Normal Carbón Activado
NSS-C10	04 (1)	N/A	24 meses	-
NSS-C20	08 (2)	N/A	24 meses	-
NSS-C20B	15 (4)	N/A	24 meses	-
CCGC-10	N/A	5 MICRAS	-	6 meses
CCGC-20	N/A	5 MICRAS	-	6 meses
CCGC-20BP	N/A	5 MICRAS	-	6 meses

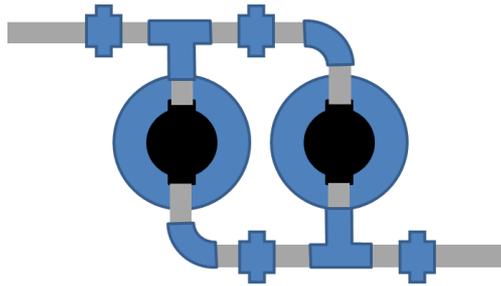


Tipo Tanque

Modelo	Flujo Maximo LPM (GPM)	Cabecal ent/sal	Tanque in	Duración Normal ScaleStop
NSS-735C	38 (010)	¾"	7 x 35	24 meses
NSS-844C	45 (012)	¾"	8 x 44	24 meses
NSS-948C	60 (016)	¾"	9 x 48	24 meses
NSS-1054C	76 (020)	1"	10 x 54	24 meses
NSS-1252C	114 (030)	1"	12 x 52	24 meses
NSS-1465C	190 (050)	2"	14 x 65	24 meses
NSS-1665C	280 (075)	2"	16 x 65	24 meses
NSS-2-1465C	570 (150)	2"	2 (14 x 65)	24 meses
NSS-2-1665C	760 (200)	2"	2 (16 x 65)	24 meses
NSS-4-1465C	850 (225)	2"	4 (14 x 65)	24 meses
NSS-3-1665C	950 (250)	2"	3 (16 x 65)	24 meses
NSS-5-1465C	1150 (300)	2"	5 (14 x 65)	24 meses
NSS-4-1665C	1400 (375)	2"	4 (16 x 65)	24 meses
NSS-5-1665C	1700 (450)	2"	5 (16 x 65)	24 meses

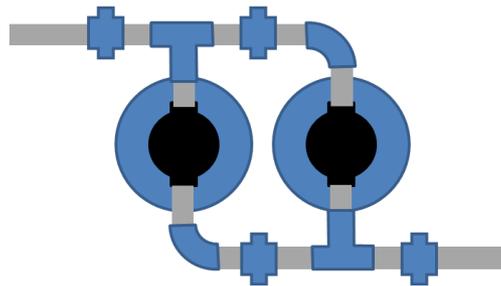


Tipo Tanque



NSS-2-1465C

CANTIDAD	UNIDAD	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
	2 PZ	F56F-200	VALVULA MANUAL DE 2"
	2 PZ	TQ1465-A	TANQUE DE 14 X 65
	3.3 MT	TBPVC2-SAN	TUBO CENTRAL
	37.5 LT	MF-NEXT SCALESTOP	SCALE STOP
	1 PZ	MNL	MANUAL
	4 PZ	CNEXT2R	CONECTOR CEMENTAR ROSCAR DE 2"
	1.3 MT	TBPVC2-SAN	TUBO PVC PARA INTERCONEXIÓN DE 2"
	4 PZ	TU2C	TUERCA UNION DE 2"
	2 PZ	CD2X90	CODO 2" 90º
	2 PZ	TE2	T 2"



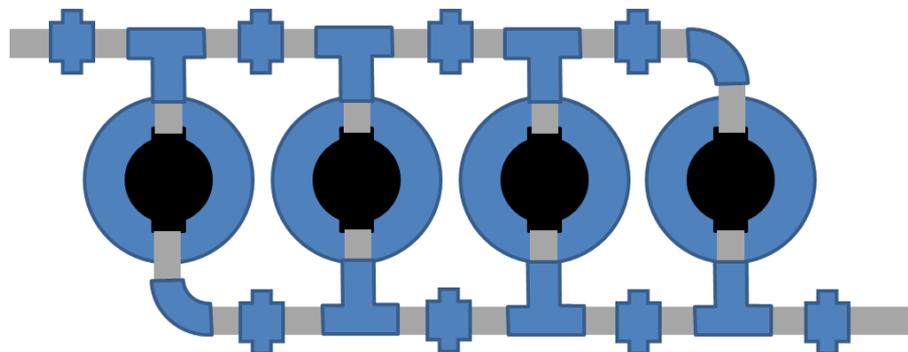
NSS-2-1665C

CANTIDAD	UNIDAD	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
	2 PZ	F56F-200	VALVULA MANUAL DE 2"
	2 PZ	TQ1665-A	TANQUE DE 16 X 65
	3.3 MT	TBPVC2-SAN	TUBO CENTRAL
	50 LT	MF-NEXT SCALESTOP	SCALE STOP
	1 PZ	MNL	MANUAL
	4 PZ	CNEXT2R	CONECTOR CEMENTAR ROSCAR DE 2"
	1.3 MT	TBPVC2-SAN	TUBO PVC PARA INTERCONEXIÓN DE 2"
	4 PZ	TU2C	TUERCA UNION DE 2"
	2 PZ	CD2X90	CODO 2" 90º
	2 PZ	TE2	T 2"

Tipo Tanque

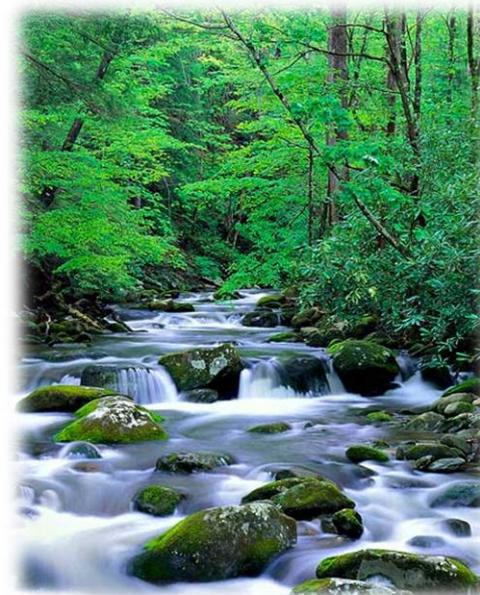
NSS-4-1465C

CANTIDAD	UNIDAD	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
4	PZ	F56F-200	VALVULA MANUAL DE 2"
4	PZ	TQ1465-A	TANQUE DE 14 X 65
6.6	MT	TBPVC2-SAN	TUBO CENTRAL
56.3	LT	MF-NEXT SCALESTOP	SCALE STOP
1	PZ	MNL	MANUAL
8	PZ	CNEXT2R	CONECTOR CEMENTAR ROSCAR DE 2"
3	MT	TBPVC2-SAN	TUBO PVC PARA INTERCONEXIÓN DE 2"
8	PZ	TU2C	TUERCA UNION DE 2"
2	PZ	CD2X90	CODO 2" 90°
6	PZ	TE2	T 2"



La Solución **ecológica**

- **Económico, no hay gasto de agua por regeneración**
- **Sin sal o químicos**
- **No requiere energía**
- **Sin descargas de agua con sales**
- **Mantenimiento mínimo**
- **Espacio mínimo**



nextTM 





¡ GRACIAS !

nextTM filtration
technologies inc.

Instapura[®]
pureza al instante

www.ultravioletapurificacion.com

info@ultravioletapurificacion.com

Instapura[®]
pureza al instante

