

Tratamiento de Agua

 **TEFEN**
FLOW & DOSING TECHNOLOGIES



MixRite

Sobre TEFEN



Tefen es un fabricante líder de productos respetuosos con el medio ambiente desde 1973: dosificadoras volumétricas y accesorios de flujo. Las bombas dosificadoras MixRite se utilizan para garantizar la inyección precisa de aditivos directamente en la línea de agua o fluido.

Aplicaciones

- Cloración
- Sanidad
- Desinfección de agua

La bomba dosificadora MixRite es un sistema ingenioso y fácil de usar que ha demostrado su valor en más de 90 países.

Tefen está certificado por ISO 9001 2008.



Ventajas de usar MixRite

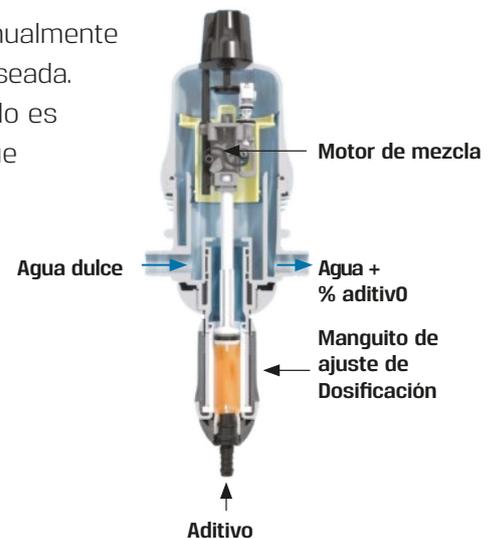
- Fácil de instalar
- Bajos costos de operación y mantenimiento
- Motor hidráulico activado solo por presión de flujo de agua - no eléctrico
- Dosificación proporcional al caudal
- Excelente repetibilidad y homogeneidad de la dosificación

Ajuste de la bomba MixRite

La tasa de inyección se configura manualmente girando el manguito a la proporción deseada. La cantidad de concentrado inyectado es proporcional a la cantidad de agua que fluye por la bomba MixRite.



Seleccionar la tasa de dosificación



MixRite

Cloración para zonas rurales o de emergencia:

- Se estima que 2.600 millones de personas no tienen un acceso satisfactorio al agua potable
- La producción de agua potable en áreas rurales o de emergencia requiere equipos confiables que sean adecuados para condiciones extremas como falta de electricidad o limitaciones locales
- Concentración y dosificación típicas:
 - Hipoclorito de sodio: 0.3 - 5 PPM
 - Dióxido de cloro: 0,3 - 5 PPM
 - Peróxido de hidrógeno: 1 PPM y más
- Todos los niveles de concentración y dosificación se refieren al contenido de agua

Control de PH

- Para el Control de PH existe una amplia gama de ácidos utilizados, tales como: Ácido Sulfúrico, Ácido Clórico, Ácido fosfórico, ácido nítrico.

Higienización y desinfección

Las bombas dosificadoras proporcionales MixRite se utilizan ampliamente para el saneamiento y desinfección de líneas de agua.

Industrias bajo esta aplicación:

- Procesamiento de alimentos y saneamiento
- Limpieza de líneas de cerveza
- Quirófanos: limpieza y desinfección de superficies
- Aditivos de limpieza y sanitarios a dosificar e inyectar incluyendo glutaraldehído y ácidos orgánicos como:
 - ácido peracético, ácido fórmico, etc.
 - amonio cuadrinario, etc.



MixRite

Bombas dosificadoras MixRite



MixRite 2.5 Serie
Low Flow Rate
0.1-0.9%, 0.3-2%, 0.4-4%

Presión	0.2 - 8 bar (2.9 - 120 psi)
Caudal	7 - 2500 l/h (1.85 - 660 gal/h)
Peso	1.8 kg (4 pound)
Rosca	3/4"



MixRite 3.5 Serie
0.03-0.2%, 0.1-0.9%,
0.3-2%, 0.5-5%, 1-10%

Presión	0.2 - 8 bar (2.9 - 120 psi)
Caudal	10 - 3500 l/h (2.65 - 930 gal/h)
Peso	1.8 kg (4 pound)
Rosca	3/4"



MixRite TF-5
0.1-1%, 0.2-2%, 0.5-5%

Presión	1 - 8 bar (14.7 - 120 PSI)
Caudal	0.02 - 5 m ³ /h (0.8 - 22 GPM)
Peso	5 kg (11 pound)
Rosca	1" or 32 mm

* Patas disponibles a pedido



MixRite TF-10
0.1-1%, 0.2-2%, 1-5%

Presión	1 - 8 bar (14.7 - 120 PSI)
Caudal	0.05 - 10 m ³ /h (2 - 45 GPM)
Peso	738 kg (1627 pound)
Rosca	1.5" or 50 mm

* Patas disponibles a pedido

Mixrite

Spec \ tipo	Modelo	Rango de caudal	Rango de dosis	Tasa de inyección mínima-máxima por hora
MIXRITE 1	0.1% - 1%	20-1000 l/h	1:1000 - 1:100	0.02 - 10 l/h
	0.2% - 2%	20-1000 l/h	1:500 - 1:50	0.04 - 20 l/h
	0.4% - 4%	30-1000 l/h	1:250 - 1:25	0.12 - 40 l/h
MIXRITE 2.5	0.1% - 0.9%	7-2500 l/h	1:1000 - 1:111	0.007 - 22.5 l/h
	0.3% - 2%	7-2500 l/h	1:333 - 1:50	0.021 - 50 l/h
	0.4% - 4%	7-2500 l/h	1:250 - 1:25	0.028 - 100 l/h
	3% - 10%	50-2500 l/h	1:33.3 - 1:10	1.5 - 250 l/h
	0.3% - 2% by-pass	20-2500 l/h	1:333 - 1:50	0.06 - 50 l/h
	0.4% - 4% by-pass	20-2500 l/h	1:250 - 1:25	0.08 - 100 l/h
	0.3% - 2% Internal by-pass	20-2500 l/h	1:333 - 1:50	0.06 - 50 l/h
	0.4% - 4% Internal by-pass	20-2500 l/h	1:250 - 1:25	0.08 - 100 l/h
MIXRITE 3.5	0.03% - 0.2%	10-3500 l/h	1:3333 - 1:500	0.003 - 7 l/h
	0.1% - 0.9%	10-3500 l/h	1:1000 - 1:111	0.01 - 31.5 l/h
	0.3% - 2%	10-3500 l/h	1:333 - 1:50	0.03 - 70 l/h
	0.5% - 5%	10-3500 l/h	1:200 - 1:20	0.05 - 175 l/h
	1% - 10%	50-3500 l/h	1:100 - 1:10	0.5 - 350 l/h
	1%-10% Internal by-pass	50-3500 l/h	1:100 - 1:10	0.5 - 350 l/h
TF 5	0.1 - 1%	0.02-5 m³/h	1:1000 - 1:100	0.02 - 50 l/h
	0.2 - 2%	0.02-5 m³/h	1:500 - 1:50	0.04 - 100 l/h
	0.5 - 5%	0.02-5 m³/h	1:200 - 1:20	0.1 - 250 l/h
TF 10	0.1 - 1%	0.05 - 100 l/h	1:1000 - 1:100	0.05 - 100 l/h
	0.2 - 2%	0.1 - 200 l/h	1:500 - 1:50	0.1 - 200 l/h
	1 - 5%	0.5 - 500 l/h	1:100 - 1:20	0.5 - 500 l/h

Purificación de agua potable



MixRite

Watch Guard

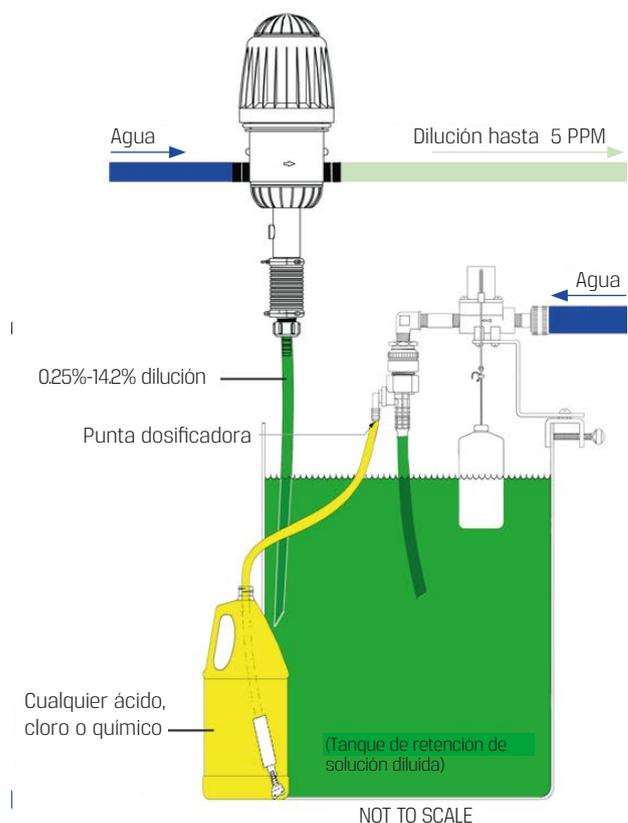
Watch Guard sistema de predilución e inyección por medio de MixRite

Watch Guard es una válvula de flotador de depósito de un sistema de dilución, diseñado para proporcionar soluciones de dilución a cualquier depósito. Conectado a un suministro de agua estándar, Watch Guard automáticamente activa y mantiene el depósito lleno asegurando un suministro constante de solución diluida para ser inyectada.

Los inyectores MixRite accionados por el flujo de agua se conectan en línea al suministro de agua y usa la presión del agua para dosificar independientemente del caudal o cambios de presión.

Utilizando Watch Guard en combinación con inyectores MixRite, puede alcanzarse diluciones ultrafinas tan bajas como 5 partes por millón.

- Consigue una dilución ultradelgada y precisa en 2 pasos sencillos
- Eficaz con ácido, cloro y la gran mayoría de productos químicos.
- Watch Guard es fácil de montar en cualquier reservorio
- Se activa automáticamente para mantener el depósito lleno de solución diluida
- Incluye Boquillas para diluciones de 0,25% a 14,2%
- Incluye un dispositivo de prevención de reflujo aprobado por ASSE 1055B
- MixRite se conecta en la línea de suministro de agua
- Ofrece una dosificación precisa independientemente de variaciones del caudal o cambios de presión
- Múltiples modelos disponibles para tasas de inyección desde 1% al 10% y caudal de agua de 227 a 25000 litros por hora



MixRite

Relaciones de inducción viscosidades

Color de Boquillas	1 cps	75 cps	200 cps
Canela	0.26%	0.20%	0.09%
Naranja	0.33%	0.23%	0.14%
Turqueza	0.39%	0.26%	0.15%
Rosado	0.61%	0.43%	0.24%
Claro	0.68%	0.52%	0.26%
Marrón	0.78%	0.57%	0.29%
Rojo	1.08%	0.71%	0.35%
Blanco	1.19%	0.78%	0.38%
Verde	1.35%	0.95%	0.41%
Azul	1.67%	0.99%	0.42%
Amarillo	2.38%	1.33%	0.44%
Negro	3.57%	1.56%	0.45%
Morado	5.88%	1.89%	0.46%
Gris	7.69%	2.00%	0.49%
Sin Boquilla	14.29%	2.50%	0.53%

Proporciones de dilución de MixRite combinado con la unidad Watch Guard

La proporción de dilución que desea lograr	ppm	5	8	16	22	33	154	286	0.2%	500-1	Calibre al MixRite en el siguiente porcentaje y proporción
	ppm	8	12	23	32	50	231	429	0.3%	333-1	
	ppm	13	20	39	54	83	385	714	0.5%	200-1	
	ppm	50	31	61	84	130	601	1116	0.8%	128-1	
	ppm	26	39	78	108	167	769	1429	1.0%	100-1	
	ppm	32	49	98	134	208	962	1786	1.3%	80-1	
	ppm	39	59	118	163	253	1166	2165	1.5%	66-1	
	ppm	45	69	137	189	292	1350	2506	1.8%	57-1	
	ppm	52	78	156	215	333	1538	2857	2.0%	50-1	
Utilizar el Watch Guard con la boquilla correspondiente	Canela	Turqueza	Marrón	Rojo	Azul	Gris	Sin Boquilla	Porcentaje	Proporcion		

MixRite

TreatRite

TreatRite™- Línea de Tratamiento de agua

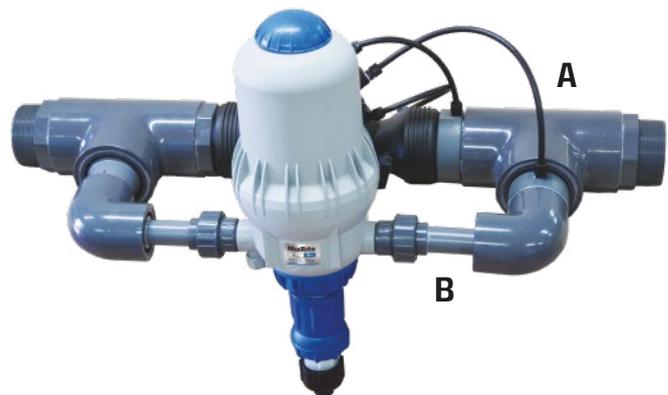
Un Sistema de bypass proporcional y automático

El sistema TreatRite™ proporciona un método proporcional entre la línea principal (A) y la línea secundaria (B), respaldado por un sofisticado sistema hidráulico innovador. La bomba MixRite™ es una unidad proporcional volumétrica. La combinación entre la bomba dosificadora MixRite™ y la unidad de derivación crea un sistema de dosificación totalmente proporcional.

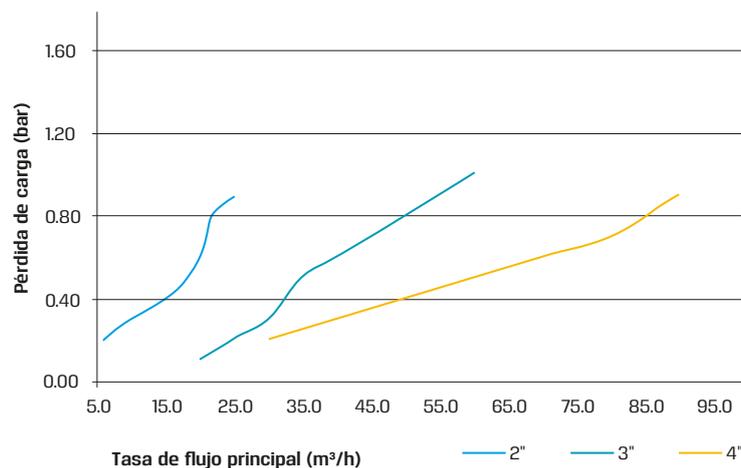
Este concepto proporciona a su usuario una solución perfecta para el tratamiento del agua.

El usuario final del sistema TreatRite™ puede dosificar aditivos comunes para el tratamiento del agua, como: hipoclorito de sodio, dióxido de cloro y peróxido de hidrógeno.

El sistema TreatRite™ se puede operar en varios rangos como se aprecia en el siguiente diagrama:



Pérdida de presión VS. Tasa de flujo



MixRite

Rango de flujo m ³ /h (GPM)	Rango de dosificación		A	B	C
	(%)	L/h (GPM)			
6-25 (26-110)	0.003-1	0.18-250 (0.0008-11)	2"	3/4"	MixRite™ 2.5/3.5
15-50 (66-220)	0.01-0.5	1.5-250 (0.0066-11)	3"	1"	MixRite™ TF5
30-100 (122-440)	0.01-0.5	3-500 (0.0132-2.2)	4"	1 1/2"	MixRite™ TF10

MixRite™ rango:

2.5



3.5



TF-5



TF-10



Principio de operación:

- La válvula de operación piloto toma muestras del nivel de presión en múltiples puntos, y controla la condición de apertura del diafragma.
- Esta operación domina a los caudales para generar una relación estable de 1:10 entre las líneas.

Estudio de Caso (Tratamiento de Agua)

- Caudal de agua total: 67,3 m³/h
- Tasa de dosificación deseada: 0,1%
- Cantidad de aditivo: 67,3 x 0,1% = 0,0673 m³/h
Configuración relevante: 4", 1.5"
- Caudal de agua de la línea principal:
67,3 x 0,9 = 60,57 m³/h
- Caudal de agua de derivación: 67,3 x 0,1 = 6,73 m³/h
Inyector relevante: TF10 0.2% -2%
- Ajuste de la dosis en el inyector: 0.0673 / 6.73 = 1%

Características y Beneficios

- Mantiene un caudal proporcional constante
- Hidráulica, volumétrica y no eléctrica
- Dosificación proporcional al caudal
- Precisión: calidad de la superficie optimizada sin desperdicio
- Caudal entre la línea principal y la línea secundaria permanecerá 10: 1 a caudales amplios
- Presión de trabajo hasta 8 bar (116 PSI)
- Alta resistencia a los rayos UV
- Alta resistencia química
- Se suministra preestablecido. Sin necesidad de calibración
- Excelente repetibilidad y homogeneidad de la dosificación
- Fácil de instalar, operar y mantener, sin riesgo de electricidad

MixRite

Tratamiento de Agua



El tratamiento del agua es un proceso que mejora la calidad del agua para hacerla más aceptable para un uso final específico. El uso final puede ser agua potable, suministro de agua industrial, de riego, mantenimiento del caudal de los ríos, recreación acuática o muchos otros usos, incluido el retorno seguro al medio ambiente.

Como uno de los principales proveedores mundiales de productos de tuberías industriales; Tefen ofrece una amplia gama de soluciones integradas para satisfacer las necesidades de las instalaciones de agua y aguas residuales.

Superior a la competencia, el sistema Tefen consta de accesorios, válvulas y tuberías, asegurando el rendimiento uniforme durante todo el tratamiento.

Las propiedades no corrosivas de nuestros productos garantizan un rendimiento a largo plazo junto con bajos costes de mantenimiento.

Los productos Tefen Flow cuentan con la certificación NSF y la aprobación WRAS.

Conectores PVDF **NSF**



Pre-Filtro de agua



Valvulas





TEFEN LTD. Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395944 | Fax. 972 4 6390813 | info@tefentech.com | www.tefentech.com

For the removal of any doubt, this documents does not constitute an offer on the part of Tefen and/or any undertaking on its part. Tefen may change the content of this document and/or the technical specifications of the products and/or add and/or remove products and/or change prices and/or any terms and conditions specified in this document at any time and upon its sole discretion without any prior notice.