

AWWA 504 vs BRAY Elastomerica

	AWWA C504 Specification	Bray Resilient-seated Valves (Series 30/31)
Service	Fresh Water	Fresh and Waste Water, slurries, acids, chemicals
Ph Limits	>6	Unlimited
Temperature Limits	125F Max	250F Max
Velocity Limits	16 feet/second	30 feet/second
Life Cycle		
3" through 20"	10,000 Cycles	500,000 Cycles
24" through 42"	5,000 Cycles	200,000 Cycles
48" through 72"	1,000 Cycles	10,000 Cycles
Valve Design Elements		
Body Exposed to Media	Yes	No
Stem Exposed to Media	Yes	No
Stem Journal Exposed to Media	Yes	No
Disc Material	Ductile Iron with Stainless disc edge	Nylon 11 coating over ductile iron (for corrosion resistance)
Agency Approvals	None	UL, NSF, CSA, FDA

TRATAMIENTO DE AGUA

Tipos de Tratamiento de Agua

- Agua Industrial
 - Agua para producción
 - Agua para servicios generales
 - Aguas residuales
- Saneamiento Básico
 - Industria de agua de consumo.
 - Aguas residuales.
- Generación
- Riego

SANEAMIENTO BÁSICO

TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

- **CAPTACIÓN**
 - Superficie
 - Subterráneo



- **TRATAMIENTO**



- **DISTRIBUCIÓN**

CAPTACION SUPERFICIAL

- Bocatomas
- Desbaste Elementos separadores de sólidos de gran tamaño
 - Mallas y rejas
 - Compuertas deslizantes
- Algunas veces presencia de bombeo
- Medición

Utilizacion de:

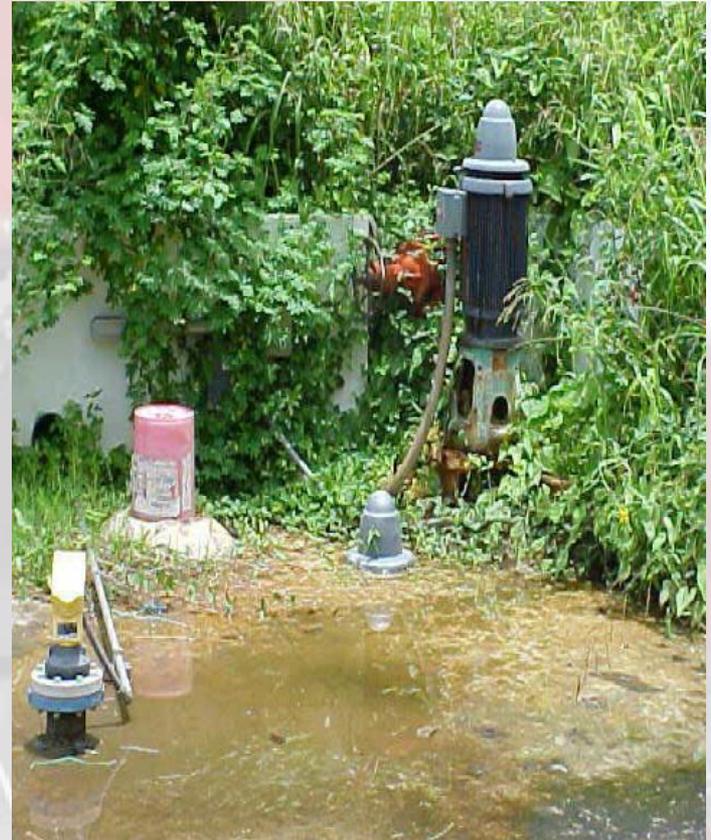
- Válvulas de guarda en medidores Elastomericas
S31, S35, S36, S35N
- Válvulas de guarda bombeo
S31, S35, S36, S35N, S36H, S31H

Válvulas de Retención

Cuerpo en hierro ductil con asiento en EPDM

CAPTACIÓN SUBTERRANEA

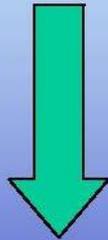
- Aguas mas limpia y menos sólidos en suspensión.
- Presencia de Bombeo
- Tanques de almacenamiento o desarenadores
- Estaciones de medición



TRATAMIENTO

¿ Qué exactamente hace una
Planta de Tratamiento ?

Remover



Todo lo malo!!

Inactivar



Organismos Vivos!!!

PLANTAS DE TRATAMIENTO

¿ Cómo sacamos entonces el resto de las cosas ?



FLOCULACIÓN

- Adicionan Floculantes : generalmente sales metálicas, para unir partículas de sólidos suspendidos.



- Precipitación
- Salida a filtros



SISTEMAS DE FLOCULACION

SEDIMENTACION

**De Floculadores a
Sedimentacion**

Cambio de compuerta X BRAY



PASO DE SEDIMENTADORES A FILTROS Y SALIDAS DE LODOS



- Diametros de 20"
- Serie 31
- Disco en NDI
- Vastago Extendido

FILTRACION

- Filtración por lechos
- Filtración Mecánica
- Sistemas de Retrolavado

Modelo de Filtro de Arena



Tanque de Filtración



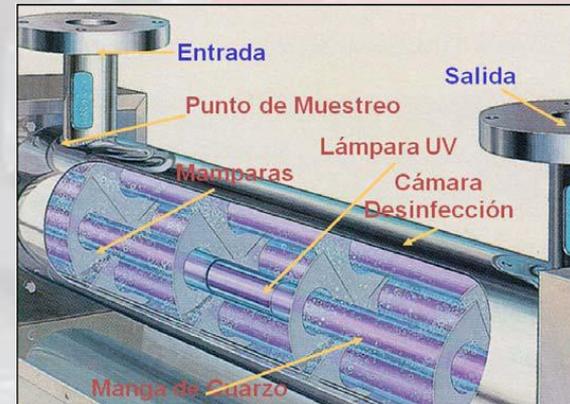
DESINFECCION

- Eliminar residuos de elementos biológicos
- Radiación
- Cloración
- Otros

Tratamiento del Agua **Desinfección**



PROCESO PARA DESTRUIR O INACTIVAR ORGANISMOS QUE CAUSAN ENFERMEDADES, Y PARA MANTENER UN RESIDUAL QUE PREVENGA EL CRECIMIENTO DE ORGANISMOS EN LA RED DE DISTRIBUCION.



DISTRIBUCIÓN

Tratamiento del Agua **Sistema de Almacenaje y Distribución**



LOS TANQUES DE DISTRIBUCIÓN PROVEEN PARA UNA RESERVA DE AGUA DURANTE LOS PICOS EN DEMANDA Y PARA EL TIEMPO DE CONTACTO CON EL CLORO.
LA DISTRIBUCION OCURRE A TRAVES DE TUBERIAS

DISTRIBUCIÓN

- Salidas
- Medición
- Tanques de almacenamiento
- Regulación
- Re- bombeos



Estación Bombeo Pozos 1

DISTRIBUCION SALIDA DE TANQUES

Salida de tanque con una
linea



Salida de tanque con
seccionamiento



SALIDAS A LINEAS DE DISTRIBUCION



- Cambios de Valvulas tipo compuerta por BRAY
- Observar, la estructura en concreto para la compuerta
- Instalacion Horizontal de la Mariposa

DISTRIBUCION-SECTORIZACION

- VALVULAS SERIE 36
- DIAMETROS DE 24"
- ASIEN TO EN NDI
- OPERACION MANUAL CON VOLANTE



DISTRIBUCION-SECTORIZACION

Diámetros 60”
Discos NDI
Asiento EPDM

Inspección Interna
Diámetro 72”
Al-Br Disco



ENTRADA A TANQUE ELEVADO DE ALMACENAMIENTO



- Valvulas de guarda en estacion de tanque de almacenamiento.
- Valvulas S30 y S40
- Pueden Manejarse hasta 20”

TANQUES DE ALMACENAMIENTO

Regulacion de presion
en la entrada

- Control de Nivel de Tanque Elevado
- 16" Excelente desempenio despues de 2 anios



REGULACION



- Camara de Regulacion con una sola Reguladora
1. Valvulas de Guarda de la Reguladora
 2. Valvulas del By-Pass
 3. Valvulas de guarda de las ventosas
 4. S40 y S30

CAMARAS DE REGULACION Y MEDICION

Estacion Limitadora De Caudal



Estaciones de Control con:

1. Dos Valvulas Reguladoras
2. Incluye Medicion
3. Tiene Platinas de orificio
4. Bray Como Guardas
 - Menor ESPACIO
 - Menor obra Civil
 - Confiabilidad
 - Hermeticidad

Bray INTERNATIONAL, Inc.



Bray INTERNATIONAL, Inc.

TANQUE CERRO DEL CUATRO



Bray INTERNATIONAL, Inc.

SIAPA PLANTA MIRAVALLE



Bray INTERNATIONAL, Inc.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE
AGUAS RESIDUALES N° 2
SAN LUIS DE LA PAZ. GTO.



Bray INTERNATIONAL, Inc.

PLANTA SAN GASPAR



Bray INTERNATIONAL, Inc.

PLANTA SAN GASPAR



Bray INTERNATIONAL, Inc.

PLANTA DE LOS OLIVOS EN TIJUANA ,B . C



Bray INTERNATIONAL, Inc.

CENTRAL TERMoeLECTRICO
PUERTO LIBERTAD , SONORA



Bray INTERNATIONAL, Inc.

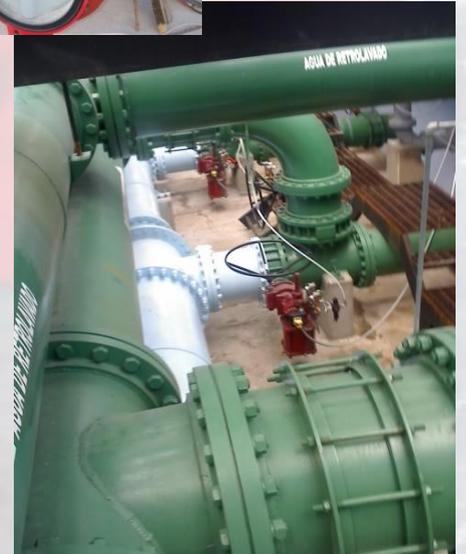


REFINERIA PEMEX ING. ANTONIO AMOR
SALMANCA, GUANAJUATO



Bray INTERNATIONAL, Inc.

PLANTA POTABILIZADORA LOS HORCONES MAZATLAN, SIN



Bray INTERNATIONAL, Inc.



Bray INTERNATIONAL, Inc.

SEAPAL DE PUERTO VALLARTA



Bray INTERNATIONAL, Inc.



Valvulas de Seccionamiento

