



## CONEXIONES Y VÁLVULAS DE BOLA DE CPVC (de tamaño de tubería de cobre) CTS

CTS-2SP-1004

### Una Alternativa Certificada y Segura para los Sistemas de Plomería Metálicos



#### Disponibilidad Completa de Tamaños Entre 1/2 pulg. y 2 pulg.

La línea de conexiones y válvulas de CPVC de tamaño de tubería de cobre (CTS) ofrece una variedad de configuraciones de piezas moldeadas por inyección en tamaños de 1/2 pulg. a 2 pulg.

#### Resistencia Excepcional a la Corrosión

A diferencia de los sistemas metálicos, las conexiones y las válvulas de CPVC para tubos de cobre (CTS) jamás se oxidan, pelan o pican y proveen muchos años de servicio libre de mantenimiento y prolongan la vida útil de los sistemas.

#### Ahorro de Energía

Su baja conductividad térmica minimiza la pérdida de calor en los sistemas de agua caliente.

#### Mayor Capacidad de Flujo

Sus paredes interiores lisas producen menor pérdida de presión y mayor volumen que los sistemas metálicos convencionales.

#### Costos de Instalación más bajos

Su material de más bajo costo que los de los sistemas metálicos, junto con su peso ligero y facilidad de instalación permiten reducir considerablemente los costos de instalación.

#### Ideales para el Transporte Comercial de Agua Caliente

Las conexiones y las válvulas de CPVC de tamaño de tubería de cobre (CTS) permiten transportar fluidos a temperaturas de servicio de hasta 180°F (82°C).

#### Se Conforman a la Norma ASTM D 2846

Para sistemas de distribución de agua fría y caliente en plásticos de cloruro de polivinilo clorado (CPVC). Pruebas de desempeño y certificación de la NSF.

#### Conexiones de Transición de Refuerzo Especial (SR)

Las conexiones de refuerzo especial patentados de Spears® proveen excelente transición entre los sistemas de metal y plástico, eliminando los problemas de corrosión asociados con las conexiones de transición convencionales.

#### Válvulas de CPVC de Tamaño de Tubería de Cobre (CTS)

Las válvulas de tamaño de tubería de cobre (Copper-Tube-Size / CTS) de Spears® utilizan piezas integrales que jamás requieren ajuste. Su aro tórico de EPDM y asiento de bola de Teflon® provee un cierre hermético. La manija de polipropileno de alto impacto tiene acción de doble parada. presión nominal interna máxima de 100 psi a 180°F.

Todos los sistemas de plomería convencionales se corroen y los residuos de esta corrosión caen dentro de los sistemas de transporte de agua. Los componentes de los sistemas termoplásticos de Spears® jamás se corroen y están certificados por la Fundación de Sanidad Nacional (NSF) para ser utilizados en los sistemas de agua potable. Las conexiones y las válvulas de CPVC de tamaño de tubería de cobre (CTS) están aprobados por los códigos de construcción nacionales y estatales y la mayoría de los códigos municipales\*. Son ideales para los sistemas de distribución de agua caliente y fría en edificaciones residenciales y comerciales, y para vehículos recreativos, viviendas modulares y casas móviles.

\*Verifique sus códigos estatales y locales.



Vea los catálogos: PRODUCTOS DE VALVULAS Y ACCESORIOS TERMOPLASTICOS; GUIA DE PRODUCTOS Y ESPECIFICACIONES DE INGENIERIA (V-4SP), " CPVC CTS Fittings Copper-Tube-Size Weights & Dimensions CTS-4", Las listas de precios: "Thermoplastic Valves, Strainers & Accessories Price Schedule V-1", "CPVC CTS Fittings, Valves & Pipe COPPER-TUBE-SIZE Price Schedule CTS-1" de Spears®

#### Ejemplo de Especificaciones Técnicas

Todas las conexiones serán de tamaño de tubería de cobre (CTS) fabricados en CPVC de tipo IV y clasificación de celdas 23447, deben estar certificados por la Fundación de Sanidad Nacional (NSF) para uso en sistemas de agua potable y se deben conformar estrictamente a la norma ASTM D 2846, según las normas de fabricación de Spears® Manufacturing Company.

Todas las válvulas de bola termoplástica serán unidades selladas de tamaño de tubería de cobre (CTS) fabricados en CPVC de tipo IV y clasificación de celdas 23447. Todos los aros tóricos serán de EPDM. Todas las válvulas tendrán manija de polipropileno de doble parada. Todas las válvulas estarán aprobadas por la la Fundación de Sanidad Nacional (NSF) para uso en sistemas de agua potable. Todas las válvulas soportarán una presión nominal de 100 psi para agua a 180°F, según las normas de fabricación de Spears® Manufacturing Company.



**PRODUCTOS PROGRESIVOS CREADOS GRACIAS A LAS INNOVACIONES Y LA TECNOLOGÍA DE SPEARS®**

Visite nuestro sitio Web: [www.spearsmfg.com](http://www.spearsmfg.com)

## Conexiones y Ménsulas de Orejas de Spears® contra estrés.



Codo de 90° con Orejas

- Elimina el daño a las conexiones durante la instalación de tubos de plomería aéreos verticales.
- Asegura los tubos de plomería aéreos verticales contra los movimientos horizontales y verticales.



Ménsula de Orejas

### Cuadro de Selección Rápida de Válvulas

Tamaño de válvula	Material de aro tórico	Número de pieza	C <sub>v</sub>	Presión nominal
1/2	EPDM	1922-005	37	100 psi Sin Golpe de Ariete Agua @ 180°F
3/4	EPDM	1922-007	84	
1	EPDM	1922-010	151	
1-1/4	EPDM	1922-012	229	
1-1/2	EPDM	1922-015	330	
2	EPDM	1922-020	598	

Valores calculados en base a la longitud neta de la válvula instalada, basados en la derivada de la ecuación de Hazen-Williams con un factor de dureza de superficie de C=150.

### Aplicación

Las conexiones de CPVC para tubos de cobre (CTS) se fabrican de cloruro de polivinilo clorado (CPVC) para ser utilizados con sistemas de tuberías SDR-11 de diámetro externo CTS en sistemas de distribución de agua caliente y fría. Verifique sus códigos estatales y locales para determinar sus usos y restricciones.

### Pruebas

Después de que el sistema se ha instalado y curado adecuadamente, es necesario efectuar las pruebas exigidas en los códigos pertinentes. Cuando se efectúa la prueba de agua (prueba hidrostática), el sistema se debe llenar lentamente con agua mientras se purga el aire desde el punto más elevado y alejado del mismo antes de aplicar la presión. Si no se efectúa el procedimiento anterior, el sistema de tubería se podría dañar y su falla podría causar lesiones en el personal de la obra. Si se halla una fuga, el componente afectado se debe cortar y desechar. Se puede instalar una nueva sección utilizando conexiones de acoplamiento y otros medios aprobados.

**ADVERTENCIA:** LA UTILIZACIÓN DE AIRE O GAS COMPRIMIDO PARA HACER PRUEBAS PUEDE DAÑAR EL SISTEMA O CAUSAR LESIONES PERSONALES SERIAS O FATALES.

### Configuraciones de las Conexiones

Existe una variedad de configuraciones de conexiones estándar, de reducción, de especialidad y de transición son disponibles:

- En "T"
- Codos para cementar de 45° y 90° y codos con rosca macho y hembra
- Acopladores
- Adaptadores de macho y hembra
- Adaptadores y conexiones de transición
- Bujes

### Presión de Trabajo

Las conexiones y las válvulas de CPVC de tamaño de tubería de cobre (CTS) trabajan bajo una presión nominal continua de 100 psi a 180°F (82°C).

### Normas de Conformidad

Las conexiones y las válvulas de CPVC de tamaño de tubería de cobre (CTS) de Spears® se conforman a la especificación ASTM D 2846 sobre el uso de cloruro de polivinilo clorado (CPVC) en sistemas de distribución de agua caliente y fría.

### Certificación del Producto

Las conexiones de CPVC de tamaño de tubería de cobre (CTS) y los adaptadores de transición roscados de acero reforzado (SR) de Spears® han sido verificados y aprobados por la Fundación de Sanidad Nacional (NSF) según la norma ASTM D 2846 para su uso en sistemas de distribución de agua caliente y fría, y para su uso en sistemas de agua potable según la norma NSF 14/61. Las válvulas CPVC de tamaño de tubería de cobre (CTS) se conforman a la norma 61 de la NSF.



## SPEARS® MANUFACTURING COMPANY • SEDE PRINCIPAL

15853 Olden St., Sylmar, CA 91342 • PO Box 9203, Sylmar, CA 91392

(818) 364-1611 • www.spearsmfg.com



### SUROESTE DEL PACÍFICO

15860 Olden St.  
Sylmar (Los Angeles), CA 91342  
(818) 364-1611 • (800) 862-1499  
Fax (818) 367-3014

### MONTAÑAS ROCOSAS

4880 Florence St.  
Denver, CO 80238  
(303) 371-9430 • (800) 777-4154  
Fax (303) 375-9546

### UTAH

5395 West 1520 South  
Salt Lake City, UT 84104  
(303) 371-9430 • (800) 777-4154  
Fax (303) 375-9546

### SUDESTE

4205 Newport Pl., Suite 100  
Lawrenceville (Atlanta), GA 30043  
(678) 985-1263 • (800) 662-6326  
Fax (678) 985-5642

### MEDIO-OESTE

1 Gateway Ct., Suite A  
Bolingbrook (Chicago), IL 60440  
(630) 759-7529 • (800) 662-6330  
Fax (630) 759-7515

### NOROESTE

4103 C St. NE Suite 200  
Auburn (Seattle), WA 98002  
(253) 939-4433 • (800) 347-7327  
Fax (253) 939-7557

### CENTRO-SUR

1000 Lakeside Parkway  
Flower Mound, TX 75208  
(469) 469-3000 • (800) 441-1437  
Fax (469) 469-3001

### NORDESTE

590 Industrial Dr., Suite 100  
Lewisberry (Harrisburg), PA 17339-9532  
(717) 938-8844 • (800) 233-0275  
Fax (717) 938-6547

### FLORIDA

9563 Parksouth Court  
Orlando, FL 32837  
(407) 843-1960 • (800) 327-6390  
Fax (407) 425-3563

### VENTAS INTERNACIONALES

15853 Olden St.  
Sylmar (Los Angeles), CA 91342  
(818) 364-1611  
Fax (818) 898-3774