



# CONEXIONES DE PVC CÉDULA 80

80-2SP-0610

## Diseño y rendimiento comprobados



El diseño de la tubería y conexiones de PVC en cédula 80 de Spears® combina años de experiencia comprobada con el análisis de estrés generado por computadora para obtener la estructura física y rendimiento óptimos para cada conexión. Material de refuerzo se coloca uniformemente en las áreas donde se concentra el estrés para obtener una capacidad de trabajo bajo presión sustancialmente mejorada. Los productos resultantes se someten a numerosas pruebas de verificación para obtener las mejores conexiones de PVC disponibles.

### Disponibilidad completa desde 1/4 pulg. hasta 12 pulg.

La línea completa de conexiones moldeados por inyección y tubería de extrusión de PVC en cédula 80 de Spears®, se ofrecen en una variedad de configuraciones desde 1/4 pulg. hasta 12 pulg. Las conexiones de cédula 80 son fabricados bajo la norma D 2467 de ASTM, la tubería bajo la norma D 1785 de ASTM. Las bridas CL150 exclusivas de Spears® se fabrican desde 1/2 pulg. hasta 18 pulg. Con un patrón de perno B16.5 de ANSI, además de numerosas uniones, sillas de montar, de transición y conexiones especiales en una variedad de tamaños.

### Excepcional resistencia a la corrosión y a químicos

A diferencia de conexiones metálicas, las de PVC jamás se oxidan, pelan o pican y proveen muchos años de servicio sin mantenimiento y prolongan la vida útil del sistema.

### Capacidad nominal para alta temperatura

Los materiales de PVC termoplástico pueden transportar fluidos a temperaturas de servicio de hasta 140° F (60° C), lo que permite utilizarlos en una amplia gama de aplicaciones de proceso, incluyendo el transporte de fluidos corrosivos.

### Un costo menor de instalación

Su costo de materiales es sustancialmente menor que el de las aleaciones de acero o acero revestido, combinados con su menor peso y facilidad de instalación, pueden reducir los costos de instalación hasta en un 60% por debajo de los costos de los sistemas metálicos convencionales.

### Mayor capacidad de flujo

Sus paredes interiores lisas producen pérdida de presión baja y un volumen mayor que las conexiones metálicas convencionales.

### Configuraciones adicionales hasta 36 pulg.

Configuraciones adicionales fabricadas hasta 36 pulg. Las configuraciones extra grandes, difíciles de obtener y por encargo, se fabrican de tubería certificada por la Fundación Nacional de Sanidad (NSF). Las conexiones se diseñan y prueban para proveer capacidad de transporte de fluidos totalmente presurizados en acuerdo con las especificaciones de Spears®.

### Conexiones de especialidad de diseño avanzado

La amplia línea de productos innovadores y mejorados de Spears®, incluyen numerosas conexiones de transición de metal a plástico y las uniones con roscas de plástico de refuerzo especial (SR) patentados de Spears®.

### Válvulas de PVC

Los productos de válvulas de PVC de SPEARS® están disponibles para la uniformidad y compatibilidad total del sistema; consulte la publicación: GUÍA DE PRODUCTOS Y ESPECIFICACIONES DE INGENIERÍA PARA VÁLVULAS Y ACCESORIOS TERMOPLÁSTICOS (V-4SP).



### Ejemplo de especificaciones técnicas

Toda tubería y conexiones de PVC en cédula 80 serán producidos por Spears® Manufacturing Company en PVC Tipo I, de clasificación de célula 12454, conforme a la norma D 1784 de ASTM. Todos las conexiones moldeados por inyección y tubería extruidos de PVC en cédula 80 deberán estar certificada para servicio de agua potable por la NSF Internacional®. Todas las conexiones de cédula 80 se fabricarán en estricta conformidad con la norma D 2467 de ASTM y la tubería en cédula 80 se fabricará en estricta conformidad con la norma D 1785 de ASTM. Todas las conexiones fabricados se elaborarán de conformidad con las especificaciones generales para las conexiones fabricadas de Spears®. Todas las bridas de PVC deberán estar diseñadas y fabricadas para cumplir con el patrón de perno CL 150 según la estándar B16.5 de ANSI y con capacidad para una presión interna máxima de 150 psi, sin choque a 73 ° F.

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

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

## Porcentaje de Reducción de la Presión Según la Temperatura de las Tuberías Termoplásticas de PVC

Para determinar el valor máximo de presión interna a una temperatura elevada, basta con multiplicar el valor de presión de la tubería a 73° F por el porcentaje especificado para la temperatura deseada

Temperatura de operación del sistema ° F (° C)	73 (23)	80 (27)	90 (32)	100 (38)	110 (43)	120 (49)	130 (54)	140 (60)
PVC	100%	90%	75%	62%	50%	40%	30%	22%

NOTA: Las válvulas, las uniones y los productos de especialidad tienen una clasificación de temperatura elevada diferente que las tuberías.

### Propiedades físicas básicas del PVC

Propiedades	Método de prueba ASTM	PVC
<b>Propiedades mecánicas, 73° F</b>		
Gravedad específica, g/cm3	D 792	1.41
Resistencia a la tracción, psi	D 638	7,200
Módulo de elasticidad, psi	D 638	440,000
Resistencia a la compresión, psi	D 695	9,000
Resistencia flexural, psi	D 790	13,200
Resistencia Izod, entallada, pies-lb/pulg.	D 256	.65
<b>Propiedades térmicas</b>		
Temperatura de deflexión térmica ° F a 66 psi	D 648	165
Conductividad térmica, BTU/hr/pies2/° F/pulg.	C 177	1.2
Coefficiente de expansión lineal, pulg./pulg./° F	D 696	3.1 x 10 <sup>-5</sup>
<b>Inflamabilidad</b>		
Índice limitador de oxígeno, %	D 2863	43
Clasificación UL 94	94V-0	
<b>Otras propiedades</b>		
Absorción de agua, % 24 hr.	D 570	.05
Color estándar de la industria	Blanco / Gris	
Clasificación de celdas ASTM	D 1784	12454
Aprobado para agua potable por la NSF	Si	

### La resistencia química del PVC

El PVC generalmente es inerte a los ácidos, las bases y las soluciones parafínicos de hidrocarburos. Para obtener más información sobre la resistencia del PVC refiérase a la publicación "Chemical Resistance of Rigid Vinyls Based on Immersion Test", publicada por la Inflamabilidad empresa GEON®.



## SPEARS® MANUFACTURING COMPANY • SEDE PRINCIPAL

15853 Olden St., Sylmar, CA 91342 • PO Box 9203, Sylmar, CA 91392  
(818) 364-1611 • www.spearsmf.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 Newpoint 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 75028  
(469) 528-3000 • (800) 441-1437  
Fax (469) 528-3001

#### 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