



1.0 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tamaños disponibles:

- 2 – 12"/DN50 – DN300

Presión máxima de trabajo:

- 1200 psi/8273 kPa/83 bar

Aplicación:

- Proporciona una unión de tubería rígida diseñada para restringir el movimiento axial o angular. Consulte con Victaulic se desea información sobre la resistencia a la torsión.
- Este producto une tuberías ranuradas por laminación o por corte con perfil Original Groove System (OGS), además de conexiones, válvulas y accesorios ranurados

Material de la tubería

- Acero inoxidable
 - Austenítico: 304, 316
 - Superaustenítico: 254SMO, AL6XN
 - Dúplex: 2205
 - Súper dúplex: 2507, Zeron 100

2.0 CERTIFICACIÓN / LISTADOS

Producto diseñado y fabricado de acuerdo con el Sistema de Gestión de Calidad Victaulic bajo certificación de LPCB conforme a la norma ISO-9001:2015.

NOTAS

- El Estilo 489DX tiene certificación NSF conforme a ANSI/NSF 61 para servicios de agua potable fría a +73°F/+23°C y caliente a +180°F/+82°C y conforme a ANSI/NSF 372.
- Consulte la [publicación 02.06](#) para ver las aprobaciones de agua potable, si corresponde.

SIEMPRE CONSULTE LAS NOTIFICACIONES AL FINAL DE ESTE DOCUMENTO ACERCA DE LA INSTALACIÓN, EL MANTENIMIENTO Y EL RESPALDO DEL PRODUCTO.

Sistema N°		Ubicación	
Propuesto por		Fecha	

Sección de especificaciones		Párrafo	
Aprobado		Fecha	

3.0 ESPECIFICACIONES – MATERIALES

Segmentos: Acero inoxidable dúplex (CE8MN) conforme a ASTM A890. Hay disponible en acero inoxidable súper dúplex (CE3MN) conforme a ASTM A890 a pedido especial.

Empaquetaduras: (especifique su preferencia¹)

EPDM grado "E3"

(código de color de franjas verdes y plateadas) Rango de temperatura de EPDM de -30 °F a +230 °F/ -34 °C a +110 °C. Se podrían especificar para servicios de agua fría y caliente dentro del rango específico de temperatura, además de gran variedad de ácidos diluidos, aire sin aceite y muchos servicios químicos. **NO COMPATIBLE CON SERVICIOS DE PETRÓLEO NI SERVICIOS DE VAPOR.**

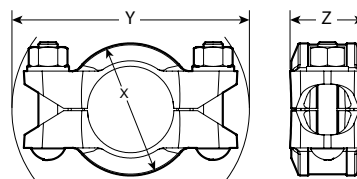
¹ Servicios indicados solo como Pautas Generales de Servicio. Debería tener en cuenta que hay servicios con los cuales no son compatibles estas empaquetaduras. Siempre se debería consultar la última [Guía de Selección de Sellos Victaulic](#) para ver pautas de servicios de empaquetaduras específicas y una lista de los servicios con los cuales no son compatibles.

Pernos/Tuercas: Pernos de posicionamiento fijo y cuello oval de acero inoxidable que cumplen con las propiedades mecánicas de ASTM A193 Grado B8M, Clase 2 (acero inoxidable 316). Tuercas hexagonales gruesas de acero inoxidable conforme a los requerimientos de propiedades mecánicas de ASTM A194 Grado 8M (acero inoxidable 316), rosca en sentido del reloj, con revestimiento resistente al desgaste por roce.

Arandelas: ASME/ANSI B18.22.1, Arandela plana de acero inoxidable Tipo 316

4.0 DIMENSIONES

Acople rígido Estilo 489DX



Tamaño		Separación de extremos de tubería ²		Bolt/Nut ³		Dimensiones			Peso
Nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm	Admisible pulgadas mm	Cant.	Tamaño pulgadas mm	Torque de tuercas pulgadas mm	X pulgadas mm	Y pulgadas mm	Z pulgadas mm	Aproximado (unitario) lb kg
2 DN50	2.375 60.3	0.05 1.3	2	1/2 x 2 3/4	45 - 60 60 - 80	3.44 87.4	6.18 157.0	1.95 49.5	3.0 1.4
2 1/2	2.875 73.0	0.05 1.3	2	5/8 x 3 1/2	60 - 90 80 - 120	4.00 101.6	7.22 183.4	1.95 49.5	3.9 1.8
DN65	3.000 76.1	0.05 1.3	2	5/8 x 3 1/2	60 - 90 80 - 120	3.96 100.6	7.42 188.5	1.95 49.5	3.9 1.8
3 DN80	3.500 88.9	0.05 1.3	2	5/8 x 3 1/2	60 - 90 80 - 120	4.69 119.1	7.84 199.1	1.95 49.5	4.6 2.1
4 DN100	4.500 114.3	0.19 4.8	2	3/4 x 4 1/4	85 - 125 115 - 170	5.94 150.9	9.68 245.9	2.09 53.1	8.5 3.9
DN125	5.500 139.7	0.25 6.4	2	3/4 x 4 1/4	85 - 125 115 - 170	7.01 178.1	10.94 277.9	2.31 58.7	11.8 5.3
6 DN150	6.625 168.3	0.25 6.4	2	7/8 x 5 1/2	125 - 200 170 - 275	8.16 207.3	12.70 322.6	2.31 58.7	15.5 7.0
	6.500 165.1	0.25 6.4	2	7/8 x 5 1/2	125 - 200 170 - 275	8.03 204.0	12.70 322.6	2.31 58.7	15.5 7.0
8 DN200	8.625 219.1	0.25 6.4	2	1 x 5 1/2	200 - 300 275 - 400	10.62 269.7	15.04 382.0	2.62 66.5	24.0 10.9
10 DN250	10.750 273.0	0.25 6.4	2	1 x 6 1/2	250 - 350 339 - 475	13.09 332.5	17.29 439.2	2.69 68.3	33.0 15.0
12 DN300	12.750 323.9	0.25 6.4	2	1 x 6 1/2	250 - 350 339 - 475	15.13 384.3	19.13 485.9	2.81 71.4	40.0 18.1

² Solo para instalación en campo. El Estilo 489DX es esencialmente rígido y no permite expansión ni contracción.

³ Hay disponibles a pedido pernos con rosca métrica (código de color dorado) para todos los tamaños de acoples. Consulte los detalles con Victaulic.

5.0 RENDIMIENTO

Rendimiento con espesores de pared ANSI (materiales de tuberías austeníticos)

Tamaño		Espesor de pared de tubería		Tipo de ranura	Máximo	
Nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm	pulgadas mm	ANSI Número de cédula		Presión de trabajo ⁴ psi kPa	Carga axial ⁵ lb N
2 DN50	2.375 60.3	0.218 5.5	80S	C	750 5171	3323 14780
		0.154 3.9	40S	Est/C	750 5171	3323 14780
		0.109 2.8	10S	RX	500 3447	2217 9861
		0.065 1.7	5S	RX	325 2241	1440 6405
2½	2.875 73.0	0.276 7.0	80S	C	750 5171	4869 21658
		0.203 5.2	40S	Est/C	750 5171	4869 21658
		0.120 3.1	10S	RX	500 3447	3248 14449
		0.083 2.1	5S	RX	325 2241	2110 9386
3 DN80	3.500 88.9	0.300 7.6	80S	C	750 5171	7216 32098
		0.216 5.5	40S	Est/C	750 5171	7216 32098
		0.120 3.1	10S	RX	500 3447	4814 21415
		0.083 2.1	5S	RX	325 2241	3127 13910
4 DN100	4.500 114.3	0.337 8.6	80S	C	750 5171	11928 53059
		0.237 6.0	40S	Est/C	750 5171	11928 53059
		0.120 3.1	10S	RX	400 2758	6362 28298
		0.083 2.1	5S	RX	250 1725	3979 17700
6 DN150	6.625 168.3	0.280 7.1	40S	Est/C	750 5171	25854 115003
		0.134 3.4	10S	RX	300 2068	10324 45925
		0.109 2.8	5S	RX	250 1724	8618 38334

⁴ La presión de trabajo y la carga axial son valores totales, derivados de todas las cargas internas y externas, ranuradas por laminación o por corte de acuerdo con las especificaciones de Victaulic. Para el ranurado por laminación se deben usar juegos de rodillos Victaulic.

NOTAS

- RX = Juego de rodillos para tuberías de acero inoxidable de pared delgada marcados con el prefijo "RX"
- Est = Juego de rodillos estándares marcados con el prefijo "R"
- C = ranura por corte
- Consulte con Victaulic por el rendimiento en otras tuberías. Consulte la [publicación 24.01](#) para ver más información sobre las herramientas.
- ADVERTENCIA: SÓLO PARA PRUEBA DE CAMPO ÚNICA, la presión de trabajo máxima de la unión puede aumentarse 1 ½ veces la que se muestra en las figuras.

5.0 RENDIMIENTO (CONTINUACIÓN)

Rendimiento con espesores de pared ANSI (materiales de tuberías austeníticos)

Tamaño		Espesor de pared de tubería		Tipo de ranura	Máximo	
Nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm	pulgadas mm	ANSI Número de cédula		Presión de trabajo ⁴ psi kPa	Carga axial ⁴ lb N
8 DN200	8.625 219.1	0.322 8.2	40S	Est/C	600 4136	35049 155903
		0.148 3.8	10S	RX	300 2068	17499 77838
		0.109 2.8	5S	RX	200 1379	11686 51980
10 DN250	10.750 273.0	0.365 9.3	40S	Est/C	600 4136	54446 242188
		0.165 4.2	10S	RX	300 2068	27184 120918
		0.134 3.4	5S	RX	250 1724	22691 100933
12 DN300	12.750 323.9	0.375 9.5	40S	Est/C	600 4136	76590 340687
		0.181 4.6	10S	RX	300 2068	38239 170097
		0.156 4.0	5S	RX	200 1379	25536 113590

⁴ La presión de trabajo y la carga axial son valores totales, derivados de todas las cargas internas y externas, ranuradas por laminación o por corte de acuerdo con las especificaciones de Victaulic. Para el ranurado por laminación se deben usar juegos de rodillos Victaulic.

NOTAS

- RX = Juego de rodillos para tuberías de acero inoxidable de pared delgada marcados con el prefijo "RX"
- Est = Juego de rodillos estándares marcados con el prefijo "R"
- C = ranura por corte
- Consulte con Victaulic por el rendimiento en otras tuberías. Consulte la [publicación 24.01](#) para ver más información sobre las herramientas.
- ADVERTENCIA: SÓLO PARA PRUEBA DE CAMPO ÚNICA, la presión de trabajo máxima de la unión puede aumentarse 1 ½ veces la que se muestra en las figuras.

5.1 RENDIMIENTO

Rendimiento con espesor de pared ANSI (materiales de tuberías superausteníticos, dúplex y superdúplex)

Tamaño		Espesor de pared de tubería		Tipo de ranura	Máximo	
Nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm	pulgadas mm	ANSI Número de cédula		Presión de trabajo ⁴ psi kPa	Carga axial ⁴ lb N
2 DN50	2.375 60.3	0.154 3.9	Dúplex/Súper Dúplex 40S	C	1200 8273	5316 23656
2½	2.875 73.0	0.203 5.2	Dúplex/Súper Dúplex 40S	C	1200 8273	7790 34666
3 DN80	3.500 88.9	0.216 5.5	Dúplex/Súper Dúplex 40S	C	1200 8273	11545 51375
4 DN100	4.500 114.3	0.237 6.0	Dúplex/Súper Dúplex 40S	C	1200 8273	19084 84924
6 DN150	6.625 168.3	0.280 7.1	Dúplex/Súper Dúplex 40S	C	1200 8273	41370 184030
8 DN200	8.625 219.1	0.322 8.2	Dúplex/Súper Dúplex 40S	C	1200 8273	70110 311870
10 DN250	10.750 273.0	0.365 9.3	Dúplex/Súper Dúplex 40S	C	1200 8273	108920 484500
12 DN300	12.750 323.9	0.375 9.5	Dúplex/Súper Dúplex 40S	C	1200 8273	153210 681520

⁴ La presión de trabajo y la carga axial son valores totales, derivados de todas las cargas internas y externas, ranuradas por corte de acuerdo con las especificaciones de Victaulic.

NOTAS

- C = ranura por corte
- Consulte con Victaulic por el rendimiento en otras tuberías. Consulte la [publicación 24.01](#) para ver más información sobre las herramientas.
- ADVERTENCIA: SÓLO PARA PRUEBA DE CAMPO ÚNICA, la presión de trabajo máxima de la unión puede aumentarse 1 ½ veces la que se muestra en las figuras.

5.2 RENDIMIENTO

Rendimiento con espesor de pared ISO (materiales de tuberías austeníticos)

Tamaño		Espesor de pared de tubería pulgadas mm	Tipo de ranura	Máximo	
Nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm			Presión de trabajo ⁴ kPa psi	Carga axial ⁴ N lb
1 1/2 DN40	1.900 48.3	0.197 5.0	C	5171 750	9459 2126
		0.197 3.6	Est/C	5171 750	9459 2126
		0.126 3.2	Est	4137 600	7567 1701
		0.102 2.6	RX	3275 475	5991 1347
		0.079 2.0	RX	2930 425	5360 1205
		0.063 1.6	RX	2758 400	5045 1134
2 DN50	2.375 60.3	0.220 5.6	C	5171 750	14780 3323
		0.157 4.0	Est/C	5171 750	14780 3323
		0.142 3.6	Est	4654 675	13302 2990
		0.126 3.2	Est	4137 600	11824 2658
		0.114 2.9	Est	3620 525	10346 2326
		0.102 2.6	RX	3275 475	9360 2104
		0.091 2.3	RX	2930 425	8375 1883
		0.079 2.0	RX	2586 375	7347 1652
DN65	3.000 76.1	0.280 7.1	C	5171 750	23582 5301
		0.252 6.4	C	5171 750	23582 5301
		0.197 5.0	Est/C	4482 650	20438 4595
		0.157 4.0	Est	3964 575	18079 4064
		0.142 3.6	Est	3792 550	17293 3888
		0.122 3.1	Est	3450 500	15733 3537
		0.114 2.0	RX	3275 475	14935 3358
		0.102 2.6	RX	2930 425	13363 3004
		0.091 2.3	RX	2413 350	11005 2474
		0.083 2.1	RX	2241 325	10220 2297
		0.079 2.9	RX	2241 325	10220 2297

Tamaño		Espesor de pared de tubería pulgadas mm	Tipo de ranura	Máximo	
Nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm			Presión de trabajo ⁴ kPa psi	Carga axial ⁴ N lb
3 DN80	3.500 88.9	0.315 8.0	C	5171 750	32098 7216
		0.220 5.6	Est/C	5171 750	32098 7216
		0.157 4.0	Est	4137 600	25678 5773
		0.142 3.6	Est	3792 550	23538 5292
		0.126 3.2	Est	3450 500	21398 4811
		0.114 2.9	RX	3275 475	20328 4570
		0.102 2.6	RX	2930 425	18189 4089
		0.091 2.3	RX	2413 350	14979 3367
4 DN100	4.500 114.3	0.079 2.0	RX	2241 325	13910 3127
		0.346 8.8	C	5171 750	53059 11928
		0.248 6.3	C	5171 750	53059 11928
		0.177 4.5	Est	3964 575	40679 9145
		0.142 3.6	Est	3103 450	31836 7157
		0.114 2.9	RX	2586 375	26530 5964
		0.102 2.6	RX	2238 325	22958 5161
		0.079 2.0	RX	1600 232	16417 3691

⁴ La presión de trabajo y la carga axial son valores totales, derivados de todas las cargas internas y externas, ranuradas por laminación o por corte de acuerdo con las especificaciones de Victaulic. Para el ranurado por laminación se deben usar juegos de rodillos Victaulic.

NOTAS

- RX = Juego de rodillos para tuberías de acero inoxidable de pared delgada marcados con el prefijo "RX"
- Est = Juego de rodillos estándares marcados con el prefijo "R"
- C = ranura por corte
- Consulte con Victaulic por el rendimiento en otras tuberías. Consulte la [publicación 24.01](#) para ver más información sobre las herramientas.
- ADVERTENCIA: SÓLO PARA PRUEBA DE CAMPO ÚNICA, la presión de trabajo máxima de la unión puede aumentarse 1 1/2 veces la que se muestra en las figuras.

5.0 RENDIMIENTO (Continuación)

Rendimiento con espesor de pared ISO (materiales de tuberías austeníticos)

Tamaño		Espesor de pared de tubería pulgadas mm	Tipo de ranura	Máximo	
Nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm			Presión de trabajo ⁴ kPa psi	Carga axial ⁴ N lb
DN125	5.500 139.7	0.394 10.0	C	5171 750	79261 17819
		0.280 7.1	C	5171 750	79261 17819
		0.260 6.6	Est	5171 750	79261 17819
		0.260 6.6	C	5171 750	79261 17819
		0.248 6.3	Est/C	4826 700	73977 16631
		0.220 5.6	Est/C	4137 600	63409 14255
		0.197 5.0	Est	3620 525	55487 12474
		0.157 4.0	Est	2586 375	39631 8909
		0.134 3.4	RX	2068 300	31652 7116
		0.126 3.2	RX	2068 300	31704 7127
		0.118 3.0	RX	1896 275	29062 6534
		0.110 2.8	RX	1896 275	29062 6534
		0.102 2.6	RX	1724 250	26420 5940
		0.079 2.0	RX	1600 232	24525 5513
6 DN150	6.625 168.3	0.433 11.0	C	5171 750	115003 25854
		0.280 7.1	C	5171 750	115003 25854
		0.280 7.1	Est	5171 750	115003 25854
		0.197 5.0	Est	3447 500	76668 17236
		0.177 4.5	Est	3103 450	69002 15512
		0.157 4.0	Est	2586 375	57501 12927
		0.126 3.2	RX	1896 275	42168 9480
		0.118 3.0	RX	1896 275	42168 9480
		0.102 2.6	RX	1600 232	35583 7999
0.079 2.0	RX	1600 232	35574 7997		

⁴ La presión de trabajo y la carga axial son valores totales, derivados de todas las cargas internas y externas, ranuradas por laminación o por corte de acuerdo con las especificaciones de Victaulic. Para el ranurado por laminación se deben usar juegos de rodillos Victaulic.







NOTAS

- RX = Juego de rodillos para tuberías de acero inoxidable de pared delgada marcados con el prefijo "RX"
- Est = Juego de rodillos estándares marcados con el prefijo "R"
- C = ranura por corte
- Consulte con Victaulic por el rendimiento en otras tuberías. Consulte la [publicación 24.01](#) para ver más información sobre las herramientas.
- ADVERTENCIA: SÓLO PARA PRUEBA DE CAMPO ÚNICA, la presión de trabajo máxima de la unión puede aumentarse 1 ½ veces la que se muestra en las figuras.

Tamaño		Espesor de pared de tubería pulgadas mm	Tipo de ranura	Máximo			
Nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm			Presión de trabajo ⁴ kPa psi	Carga axial ⁴ N lb		
8 DN200	8.625 219.1	0.492 12.5	C	4136 600	155903 35049		
		0.315 8.0	Est/C	4136 600	155903 35049		
		0.256 6.5	Est/C	3275 475	123449 27752		
		0.248 6.3	Est/C	3275 475	123449 27752		
		0.197 5.0	Est	2586 375	97459 21910		
		0.157 4.0	Est	2068 300	77968 17528		
		0.142 3.6	RX	1896 275	71470 16067		
		0.126 3.2	RX	1600 232	60295 13555		
		0.118 3.0	RX	1551 225	58476 13146		
		0.102 2.6	RX	1207 175	45481 10225		
		0.079 2.0	RX	1034 150	38984 8764		
		10 DN250	10.750 273.0	0.559 14.2	C	4136 600	242188 54446
				0.492 12.5	C	4136 600	242188 54446
				0.394 10.0	C	4136 600	242188 54446
0.248 6.3	Est/C			2930 425	171585 38574		
0.157 4.0	RX			2065 300	121119 27229		
0.142 3.6	RX			1724 250	100933 22691		
0.126 3.2	RX			1600 232	93690 21062		
0.118 3.0	RX			1379 200	80746 18153		
12 DN300	12.750 323.9	0.492 12.5	C	4136 600	340687 76590		
		0.394 10.0	C	4136 600	340687 76590		
		0.280 7.1	Est/C	3101 450	255568 57454		
		0.197 5.0	RX	2241 325	184577 41495		
		0.177 4.5	RX	2068 300	170379 38303		
		0.157 4.0	RX	1379 200	113590 25536		

6.0 NOTIFICACIONES

⚠ ADVERTENCIA

- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar, retirar, ajustar o dar mantenimiento a cualquier producto Victaulic para tuberías.
- Siempre verifique que el sistema de tuberías haya sido despresurizado y drenado por completo inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

⚠ ADVERTENCIA

- Debe utilizar juegos de rodillos Victaulic RX para ranurar las tuberías de acero inoxidable de pared delgada o ligera que se emplean con los acoples Victaulic.

Si no se utilizan juegos de rodillos Victaulic RX al ranurar tuberías de acero inoxidable de pared delgada o ligera podrían ocurrir fallas en la unión, con consecuencia de lesiones personales graves y/o daños materiales.

AVISO

- Los rodillos Victaulic RX se deben solicitar por separado. Se identifican por su color plateado y la designación "RX" en la parte delantera del juego de rodillos.

7.0 MATERIALES DE REFERENCIA

- [17.25: Acople rígido Victaulic de acero inoxidable - Estilo 489](#)
- [24.01: Especificaciones de la herramienta de preparación de tuberías Victaulic](#)
- [26.01: Datos de diseño de Victaulic](#)
- [29.01: Términos y Condiciones de Venta de Victaulic](#)
- [I-100: Manual de Instalación en Campo](#)
- [I-ENDCAP: Instrucciones de Instalación de Tapones de Cierre Victaulic](#)

Responsabilidad del usuario en la selección y aptitud del producto

Todos los usuarios asumen la responsabilidad última por tomar una determinación en cuanto a la aptitud de los productos Victaulic para una aplicación final en particular, de acuerdo con los estándares de la industria y las especificaciones de los proyectos, como también en función de las instrucciones de funcionamiento, mantenimiento, seguridad y advertencias de Victaulic. Ninguna indicación de este u otro documento, ni recomendación, sugerencia u opinión verbal de algún empleado de Victaulic, deberá interpretarse como que modifica, varía, anula o descarta alguna disposición de las condiciones de venta estándares de Victaulic Company, la guía de instalación o esta exención de responsabilidad.

Derechos de propiedad intelectual

Ninguna declaración aquí contenida acerca del uso posible o sugerido de estos materiales, productos, servicios o diseños implica, de manera directa o por interpretación, la cesión de alguna licencia asociada a patentes o a derechos de propiedad intelectual de Victaulic o alguna de sus filiales o empresas afiliadas en lo que concierne al uso o diseño, ni constituye recomendación de uso de dichos materiales, productos, servicios o diseños de manera que vulnere cualquier otra patente o derecho de propiedad intelectual. Los términos "patentado" o "con patente en trámite" se refieren a patentes de diseño o utilidad o bien solicitudes de patentes para artículos y/o métodos que se usan en Estados Unidos y/u otros países.

Nota

Este producto debería ser fabricado por Victaulic o según las especificaciones de Victaulic. Todos los productos se instalarán de acuerdo con las últimas instrucciones de instalación y montaje de Victaulic. Victaulic se reserva el derecho de cambiar las especificaciones, diseños y equipamiento estándar de los productos sin aviso y sin incurrir en obligación alguna.

Instalación

Siempre debería consultar el Manual de Instalación Victaulic o las instrucciones de instalación del producto que está instalando. Con cada despacho de productos Victaulic se incluyen manuales que contienen datos completos sobre la instalación y el montaje, disponibles también en formato PDF en nuestro sitio web www.victaulic.com.

Garantía

Consulte la sección Garantía de la Lista de precios vigente o contacte a Victaulic para más información.

Marcas registradas

Victaulic y todas sus demás marcas son marcas comerciales o industriales registradas por Victaulic Company y/o sus entidades afiliadas en EE.UU. y/u otros países.