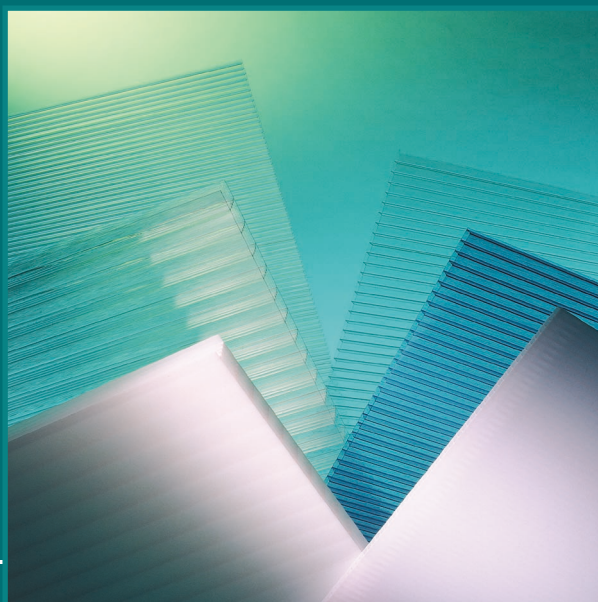


AKRYLON[®]SPC

Información técnica de producto



1. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO	3
2. CARACTERÍSTICAS	3
3. APLICACIONES	4
4. DIMENSIONES ESTÁNDAR Y TOLERANCIAS	4
5. INFORMACIÓN TÉCNICA	5
5.1 Ficha de datos técnicos	5
5.2 Transmisión de la luz y transmisión solar	6
5.3 Aislamiento térmico	6
5.4 Resistencia a productos químicos	7
5.5 Certificados relativos al fuego	8
5.6 Protección UV	9
5.7 Características térmicas	10
5.8 Características acústicas	10
5.9 Resistencia al impacto	11
6. CARACTERÍSTICAS DE CARGA	12
6.1 Coeficiente de expansión térmica	12
6.2 Carga del viento	12
6.3 Carga de nieve	13
6.4 Condiciones de los soportes	13
6.5 Capacidad de carga	14
7. MANUAL DE USUARIO	14
7.1 Instalación	14
7.2 Corte	15
7.3 Almacenamiento	15
7.4 Taladrado	15
7.5 Limpieza	15
7.6 Accesorios	16
8. GARANTÍA	17
APÉNDICE: CAPACIDADES DE CARGA	18

1. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO

Akrylon SPC es la denominación comercial de las placas celulares de policarbonato de extrusión. El programa Akrylon SPC ofrece soluciones tanto para aplicaciones en ambientes interiores como exteriores.

Akrylon SPC es una placa ligera y de fácil transporte, manipulación e instalación. Akrylon SPC es prácticamente irrompible, puede resistir granizadas y presenta una extraordinaria resistencia frente a impactos dentro de un amplio margen de temperaturas, y para una prolongada exposición al exterior.

La estructura alveolar proporciona a la placa una cámara de aire, lo cual es un importante requisito regulatorio en muchos países para el aislamiento térmico.

Las posibilidades de extensión son excelentes y varían en función del espesor de la placa utilizada.

Las placas de Akrylon SPC ofrecen excelentes propiedades ópticas y estéticas, con una amplia gama de colores claros y translúcidos.

La resistencia al fuego de Akrylon SPC es extraordinaria, ya que la contribución del policarbonato a la propagación de las llamas es prácticamente nula.

Las placas de Akrylon SPC cuenta con protección UV por co-extrusión, proporcionando así una excelente durabilidad frente a la climatología exterior. Barlo Plastics ofrece una garantía de 10 años para la transmisión de la luz y frente a la decoloración.

Las propiedades específicas de Akrylon SPC hacen que este producto resulte ideal para aplicaciones en el ámbito de la construcción, el embalaje, la publicidad y la iluminación.

2. CARACTERÍSTICAS

- Ligero
- Aislamiento térmico
- Alta solidez
- Alta resistencia a los choques
- Gran capacidad de extensión
- Buena resistencia a productos químicos
- Transparente
- Resistencia a rayos UV
- Resistencia al fuego, de acuerdo con los estándares europeos
- Resistencia a variaciones extremas de la temperatura (-40°C a +120°C)
- Calidad estética
- Garantía de 10 años para propiedades ópticas y mecánicas, y para la resistencia al granizo en materiales de espesor mayor o igual a 10 mm
- Resistencia a los rayos IR

3. APLICACIONES

Edificios y construcción

- Techos
- Revestimientos
- Claraboyas
- Cúpulas
- Naves
- Bóvedas
- Falsos techos
- Invernaderos
- Tabiques
- Techos industriales
- Patios de luz
- Piscinas
- Techos de jardines de invierno
- Techos de centros comerciales
- Estaciones de ferrocarril/metro
- Estadios de fútbol
- Granjas

Embalaje

- Cajas
- Revestimiento de palets
- Cubiertas protectoras para productos frágiles







Publicidad





- Señales luminosas
- Paneles publicitarios

Iluminación

- Ópticas de lámpara
- Señales de neón

4. DIMENSIONES ESTÁNDAR Y TOLERANCIAS

		SPC 4	SPC 6	SPC 8	SPC 10	SPC 16	SPC 20
Diseño de las celdas							
Espesor	mm	4	6	8	10	16	20
	tolerancia	+/- 0.5	+/- 0.5	+/- 0.5	+/- 0.5	+/- 0.5	+/- 0.5
Peso	g/m ²	800/900	1300	1500	1700	2700	3200
	tolerancia	+/- 30	+/- 30	+/- 50	+/- 50	+/- 50	+/- 50
Tolerancia estándar	ancho (mm)	+/- 5	+/- 5	+/- 5	+/- 5	+/- 5	+/- 5
	tolerancia						
	longitud (mm)	-0/+8	-0/+8	-0/+8	-0/+8	-0/+8	-0/+8
	tolerancia						

		SPC 16	SPC 25	SPC 32	SPC 35
Diseño de las celdas		 Diamond	 Diamond	 Diamond	 Diamond
Espesor	mm	16	25	32	35
	tolerancia	+/- 0.5	+/- 0.5	+/- 0.5	+/- 0.5
Peso	g/m ²	2500	3300	3700	4000
	tolerancia	+/- 50	+/- 50	+/- 50	+/- 50
Tolerancia estándar	ancho (mm)	+/- 0.5	+/- 0.5	+/- 0.5	+/- 0.5
	tolerancia				
	longitud (mm)	-0/+8	-0/+8	-0/+8	-0/+8
	tolerancia				

5. INFORMACIÓN TÉCNICA

5.1 FICHA DE DATOS TÉCNICOS

GENERALES

Características	Método	Unidades	Akrylon SPC
Densidad	ISO 1183	g/cm ³	1.2
Dureza Rockwell	D-785	Escala M	-

ÓPTICAS

Características	Método	Unidades	Akrylon SPC
Transmisión luminosa	DIN 5036 T3	%	86
Índice de refracción	ISO 489	n _D ²⁰	1.585

MECÁNICAS

Características	Método	Unidades	Akrylon SPC
Módulo elástico a flexión	ISO 489	MPa	-
Resistencia a la flexión	ISO 178	MPa	>95
Módulo elástico a tracción	ISO 527	MPa	2200
Resistencia a la tracción	ISO 527	MPa	60
Alargamiento	ISO 527	%	80

TÉRMICAS

Características	Método	Unidades	Akrylon SPC
Temperatura Vicat (VST/B 50)	ISO 306	°C	145
Temperatura de deformación bajo carga (A)	ISO R 75	°C	135
Capacidad térmica específica	-	J/gK	1.17
Coefficiente de dilatación térmica lineal	DIN 53328	K ⁻¹ x10 ⁻⁵	6.5
Conductividad térmica	DIN 52612	W/mK	0.2
Temperatura de degradación		°C	>280
Temperatura máxima de uso - uso continuo		°C	115
Temperatura máxima de uso - uso durante un periodo corto		°C	130
Temperatura de moldeo		°C	180-210

RESISTENCIA AL IMPACTO

Características	Método	Unidades	Akrylon SPC
Izod (con entalla)	ISO 180	kJ/m ²	-
Charpy (con entalla)	ISO 179	kJ/m ²	>10
Charpy (sin entalla)	ISO 179	kJ/m ²	no rompe

ELÉCTRICAS

Características	Método	Unidades	Akrylon SPC
Constante dieléctrica a 50 Hz	DIN 53483		3.0
Resistividad volumétrica	DIN 53482	Ω.cm	10 ¹⁵
Resistividad superficial	DIN 53482	Ω	10 ¹⁵
Resistencia dieléctrica	DIN 53481	kV/mm	>30
Factor de disipación (50 Hz)	DIN 53483		8x10 ⁻⁴

5.2 TRANSMISIÓN DE LA LUZ Y TRANSMISIÓN SOLAR

Akrylon SPC

Transmisión de luz (TL)	Transparente	Opal 3B	Opal 6B	Bronce	Cool white	Super cool white
SPC 4	86%	56%	18%			
SPC 6	86%	67%	10%	60%		
SPC 8	81%			65%		
SPC 10	84%	66%	6%	44%		
SPC 16	73%	45%		25%		
SPC 20	73%			34%		
SPC 16 D	60%	40%		25%	37%	45%
SPC 25 D	57%	41%		15%	36%	44%
SPC 32 D	57%	44%		16%	34%	42%
SPC 35 D	56%	44%		16%	34%	41%

Transmisión solar (TS)	Cool white	Super cool white
SPC 16 D	34%	40%
SPC 25 D	30%	36%
SPC 32 D	29%	35%
SPC 35 D	29%	35%

Ratio solar (TL/TS)	Cool white	Super cool white
SPC 16 D	1.09	1.12
SPC 25 D	1.20	1.22
SPC 32 D	1.17	1.20
SPC 35 D	1.17	1.17

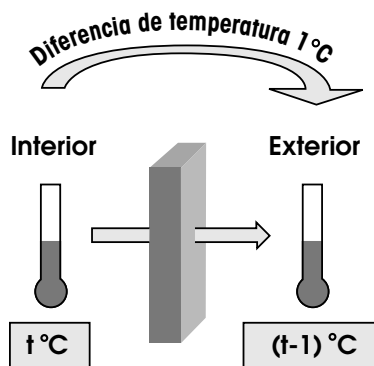
Un ratio solar (TL/LS) más elevado significa que la placa es más eficiente en términos de reflexión del calor (espectro infrarrojo). En definitiva, la placa transmite más luz que calor.

5.3 AISLAMIENTO TÉRMICO

Valor U (Valor K): coeficiente de transmisión superficial del acristalamiento

El valor U o K es el coeficiente que determina la pérdida de calor en las paredes acristaladas de un edificio.

Definición: Es el calor que fluirá a través de una pared de 1 metro cuadrado, con una diferencia de temperatura de 1 grado Celsius entre los dos ambientes.



Unidad: $W/m^2 \cdot ^\circ C$
 $U = 1/R$
 $R = \text{Resistencia térmica}$

Valor U de Akrylon SPC

SPC 4	SPC 6	SPC 8	SPC 10	SPC 16	SPC 20
3.9	3.6	3.2	2.8	2.3	2

SPC 16 Diamond	SPC 25 Diamond	SPC 32 Diamond	SPC 35 Diamond
1.8	1.5	1.4	1.4

5.4 RESISTENCIA A PRODUCTOS QUÍMICOS

Las placas Akrylon SPC presentan un excelente comportamiento ante la exposición a la mayoría de los productos químicos.

No son atacadas por numerosos ácidos orgánicos e inorgánicos, sales oxidantes y reductoras, soluciones salinas ácidas y básicas, grasas, detergentes, hidrocarburos alifáticos, alcoholes y aceites lubricantes.

Se pueden descomponer mediante ciertos disolventes, soluciones alcalinas acuosas y alcohólicas, amoníaco gaseoso y aminas, y después de una prolongada exposición al agua a temperaturas superiores a +60°C.

La estabilidad química del policarbonato depende sobre todo de la concentración de los agentes químicos y de la temperatura de exposición.

Las pruebas han sido llevadas a cabo por fabricantes de granza de policarbonato.

Leyenda + resistente
 - no resistente

	Resistencia		Resistencia
Ácido acético, 10%	+	Heptano	+
Acetona	-	Hexano	+
Soluciones alcalinas	-	Ácido clorhídrico, concentrado	-
Amoníaco	-	Ácido clorhídrico, 20%	+
Sulfato de amonio, solución acuosa saturada	+	Ácido fluorhídrico, concentrado	-
Benceno	-	Peróxido de hidrógeno, 30%	+
Ácido benzoico	-	Metano	+
Ácido bórico	+	Alcohol metílico	-
Acetato de butilo	-	Metiletilcetona	-
Alcohol butílico	+	Cloruro de metileno	-
Cloro gas, húmedo	-	Ácido nítrico, 10%	+
Ácido crómico, 20%	+	Ozono	+
Ácido cítrico, 10%	+	Ácido perclórico, 10%	+
Cresol	-	Percloroetileno	-
Ciclohexanona	-	Ácido fosfórico, concentrado	+
Ftalato de dibutilo	-	Permanganato potásico, 10% en agua	+
Éter dietílico	-	Propano	+
Dietilenglicol	+	Ácido propiónico, concentrado	-
Dimetilformamida	-	Carbonato sódico, solución acuosa saturada	+
Ftalato de dioctilo	-	Tetracloroetano	-
Alcohol etílico	+	Tetralina	-
Etilenglicol	+	Xilol	-
Gasolina	+		
(libre de compuestos aromáticos)			

5.5 CERTIFICADOS RELATIVOS AL FUEGO

La placa Akrylon SPC presenta un buen comportamiento al fuego y recibe altas calificaciones por parte de varios institutos europeos. Akrylon SPC es un termoplástico que se funde bajo un calor intenso, pero no contribuye a la propagación del fuego ya que no propaga las llamas.

Akrylon SPC					
Producto		Resultado	Estándar	Entidad	
RESISTENCIA AL FUEGO					
Akrylon SPC	4 mm	M 1	Estándar francés	Prefectura de Policía	
Akrylon SPC	6 mm	M 2	Estándar francés	Prefectura de Policía	
Akrylon SPC	8 - 10 mm	M 2	Estándar francés	Prefectura de Policía	
Akrylon SPC	16 mm	M 2	Estándar francés	Prefectura de Policía	
Akrylon SPC	20 mm	M 2	Estándar francés	Prefectura de Policía	
Akrylon SPC	25-32 mm	M 4	Estándar francés	Prefectura de Policía	
Akrylon SPC	6, 10 mm	M 1	Estándar francés	Prefectura de Policía	
Opal 3B					
Akrylon SPC	16, 20mm	M 2	Estándar francés	Prefectura de Policía	
Opal 3B					
Akrylon SPC	4 -10 mm	B 1	DIN 4102-01	MPA NRW	
Akrylon SPC	16 mm	B 1	DIN 4102-01	MPA NRW	
Akrylon SPC	20 mm	B 1	DIN 4102-01	MPA NRW	
Akrylon SPC	25 - 32 mm	B 1	DIN 4102-01	MPA NRW	
Akrylon SPC	4 - 32 mm	Class 1	NEN 6065 (propagación del fuego)	TNO (Holanda)	2001-CVB- R04035
	4 - 25 mm	<10m ⁻¹	NEN 6066 (producción de humo)		

APROBACIONES TÉCNICAS	PAÍS
Avis Technique	Francia
Aprobata Techniczna	Polonia
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung 4-10mm	Alemania
Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis 16 - 32mm, farblos 16, 25mm bronze, opal	Alemania
Technical Approval	República Eslovaca

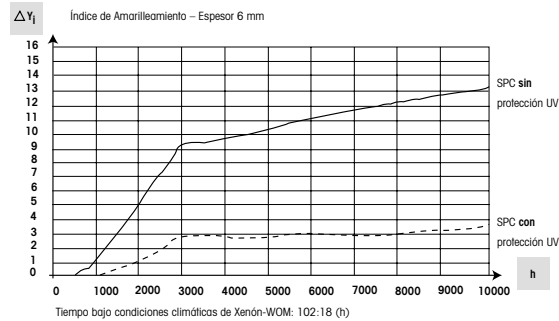
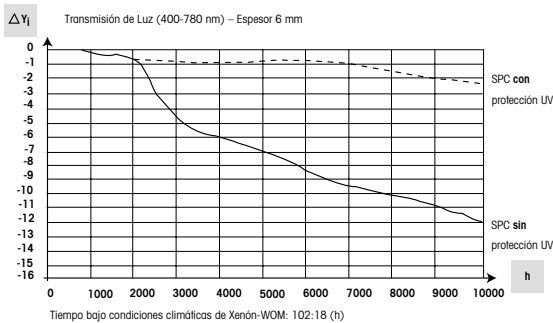
5.6 PROTECCIÓN UV

La radiación solar tiene como componente dañino a los rayos UV, los cuales inician la degradación de muchos materiales poliméricos, incluyendo el policarbonato. Ello depende de la ubicación geográfica, las estaciones del año, etc.

Las placas Akrylon SPC están protegidas frente a los rayos UV gracias a una capa de protección en la cara expuesta a la radiación solar. La capa de policarbonato de co-extrusión enriquecida con aditivos permite contar con esta protección frente a los perjudiciales rayos UV.

La garantía de Barlo Plastics por un período de 10 años frente a las condiciones meteorológicas cubre la decoloración, pérdida de transmisión de luz y de resistencia. No obstante, una instalación adecuada y un buen mantenimiento aseguran una vida del producto más prolongada.

Cambios del índice de amarilleamiento y de transmisión luminosa bajo condiciones atmosféricas artificiales (lámpara de xenón).



La cara de la placa con protección UV se indica con la película impresa Akrylon SPC.

A pesar de que la película protectora se retire antes de la instalación, es posible identificar la cara con protección UV:

- 1) marcado superficial
 Con el fin de asegurar la trazabilidad de nuestra producción y los aspectos relativos a la calidad, las placas están marcadas con tinta cada metro. Esta marca se muestra en la cara con protección UV.
- 2) control visual
 En las placas claras, el borde de la capa superior tiene un tinte azulado. En las placas coloreadas, las líneas de división son más visibles en la cara con protección UV.

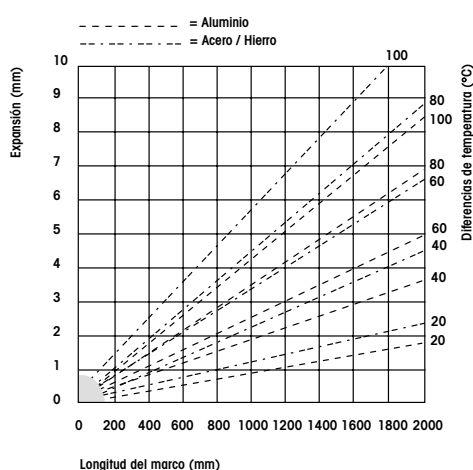
5.7 CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS

La diferencia de expansión lineal del acero/hierro y aluminio, con respecto a las placas de SPC, por calentamiento es de 0,065 mm/m.°C.

Al utilizar placas Akrylon SPC con otros materiales, deben tenerse en cuenta estas diferencias.

Ejemplo:

Un panel transparente realizado con placas de Akrylon SPC debe colocarse en un marco de aluminio. Las dimensiones son de 1200 x 1800 mm. El margen de temperaturas es de -20°C a +80°C (una diferencia de 100°C). Si la instalación del panel tiene lugar a +20°C, debemos en tal caso permitir una diferencia de temperatura de +60°C (+20°C a +80°C). Para el lado del marco de 1200 mm tenemos -de acuerdo con el gráfico- para un marco de aluminio una expansión de 3 mm, y para el lado del marco de 1800 mm, 4,5 mm para añadir como expansión de la placa de Akrylon SPC. Para la diferencia de temperatura de 40°C (+20°C a -20°C) hay una contracción de 2 mm a tener en cuenta para el lado del marco de 1800 mm. (Los valores proporcionados son mínimos y no deberían ser inferiores a los especificados).



5.8 CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

Las placas de Akrylon SPC pueden utilizarse para aislamiento acústico, gracias a su rigidez, peso ligero y transparencia. De acuerdo con la norma DIN S2210-7S, los valores de aislamiento acústico que ofrece son los siguientes:

Valores de aislamiento acústico de Akrylon SPC

De SPC 4 a SPC 8	18 dB
De SPC 10 a SPC 16	20 dB
De SPC 20 a SPC 32	22 dB

5.9 RESISTENCIA AL IMPACTO

Las placas de Akrylon SPC presentan una excelente resistencia al impacto para un amplio margen de temperaturas de -40°C a $+120^{\circ}\text{C}$, y también para una prolongada exposición al exterior.

TEST DE IMPACTO

De acuerdo con la Norma SIA V280 (1996) test n° 9.

Descripción:

Lanzar bolas de poliamida a diferentes zonas de la placa enfriada.
 Medir las diferentes velocidades hasta que aparezca una fractura en la placa.

Datos

Diámetro de las bolas de Poliamida 66: 40 mm
 Peso medio de las bolas: 38,5 g
 Tamaño de las muestras: 800 mm x 1000 mm
 Antes de iniciar los lanzamientos la placa se cubre con trozos de hielo durante 3 minutos.

Resultados

Akrylon SPC 10

Velocidad m/s	Aspecto	depresión: Ø mm	Profundidad mm	resultado
15	Sin cambios			Denso
20	Pequeña depresión			Denso
30	Deformación contenida	19	2,8	Denso
50	Deformación contenida	22	5,7	Denso
70	Deformación contenida	32	8,9	Denso
90	Fractura en la capa superior			Débil

Akrylon SPC 16

Velocidad m/s	Aspecto	depresión: Ø mm	Profundidad mm	resultado
15	Sin cambios			Denso
20	Pequeña depresión			Denso
30	Deformación contenida	25	0,9	Denso
50	Deformación contenida	33	5,8	Denso
70	Deformación contenida	35	8,4	Denso
90	Deformación contenida	45	12	Denso
116	Fractura en la capa superior			Débil

6. CARACTERÍSTICAS DE CARGA

Para determinar las dimensiones requeridas de las placas realizadas con Akrylon SPC fijadas en todos sus lados deberán tenerse en consideración los siguientes factores:

6.1 COEFICIENTE DE EXPANSIÓN TÉRMICA

$65 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ se corresponde a 0,065 mm por metro de longitud y un cambio de 1°C de la temperatura, en el ancho interior del marco.

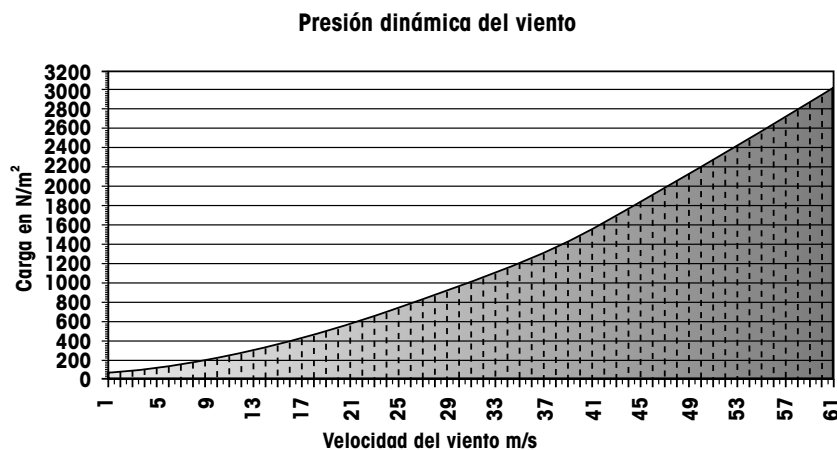
Los marcos pueden ser de plástico, madera o metal. Se recomienda utilizar materiales relativamente densos. Para una longitud de placa definida, el marco debería ajustarse a los siguientes valores.

Longitud del borde	Añadir:
500 mm =	3 mm
1000 mm =	5 mm
1500 mm =	7 mm
2000 mm =	10 mm
3000 mm =	15 mm

- La profundidad del marco debería ser de aproximadamente 25 mm.

6.2 CARGA DEL VIENTO

Es aceptable una desviación permisible de la placa de 50 mm por metro de longitud.



6.3 CARGA DE NIEVE

La carga de nieve sobre el techo o el acristalamiento lateral será equivalente a una carga uniforme, considerándose la carga vertical por metro cuadrado de la proyección horizontal del panel.

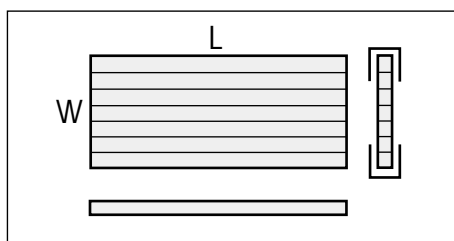
La carga de nieve sobre una cubierta horizontal o ligeramente inclinada se debe considerar como una carga uniformemente distribuida, perpendicular a la cubierta. Las normas de las construcciones definen la carga de nieve tolerable por la construcción. La densidad de nieve puede variar entre 0,07 y 0,3. Bajo ciertas condiciones climáticas, la carga de nieve puede incrementarse por la presencia de agua. En consecuencia, es preferible evacuar un cierto volumen de nieve fresca con el fin de evitar una sobrecarga.

Ejemplo

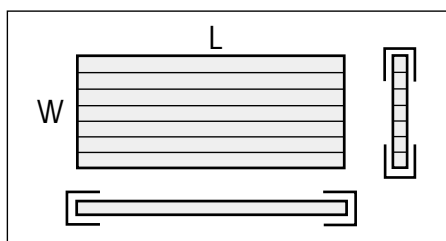
Espesor	Carga N/m ²	
	nieve fresca	nieve húmeda
20 cm	140	600
50 cm	350	1500
100 cm	700	3000

6.4 CONDICIONES DE LOS SOPORTES

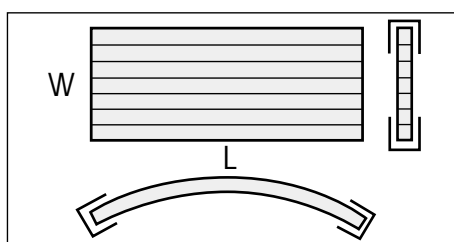
2 soportes a lo largo de L



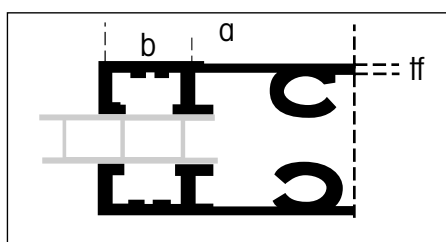
4 soportes



4 soportes + radio (curvado en frío)



condiciones de sujeción



6.5 CAPACIDAD DE CARGA (Valores en función del espesor disponibles en el apéndice)

SOPORTES	Cond.		SPC 4	SPC 6	SPC 10	SPC 16	SPC 20
2 soportes a lo largo de L			Fig. 1	Fig. 10	Fig. 19	Fig. 28	Fig. 37
		L en metros					
4 soportes	Longitud	L=1	Fig. 2	Fig. 11	Fig. 20	Fig. 29	Fig. 38
		L=1,5	Fig. 3	Fig. 12	Fig. 21	Fig. 30	Fig. 39
		L=2	Fig. 4	Fig. 13	Fig. 22	Fig. 31	Fig. 40
		L=3 y +	Fig. 5	Fig. 14	Fig. 23	Fig. 32	Fig. 41
		R en mm					
Curvado en frío	Radio de curvatura	667	Fig. 6				
		1000	Fig. 7	Fig. 15			
		1500	Fig. 8	Fig. 16			
		1667			Fig. 24		
		2000	Fig. 9	Fig. 17	Fig. 25		
		2500		Fig. 18			
		2667			Fig. 26	Fig. 33	
		3000					
		3300					Fig. 42
		3500			Fig. 27	Fig. 34	
		4000					Fig. 43
		4200					
		4500				Fig. 35	Fig. 44
		5000					
5300							
5500				Fig. 36	Fig. 45		
6000							
7000							
			Fig. 5	Fig. 14	Fig. 23	Fig. 32	Fig. 41

 Radio mínimo de curvatura

 Equivalente a 4 soportes

Para otras condiciones de soporte, póngase en contacto con nosotros:

- 2 soportes en paralelo al ancho
- multi-soportes en paralelo al ancho

7. INFORMACIÓN DEL MANUAL DE USUARIO**7.1 INSTALACIÓN**

Cuando se acabe de instalar Akrylon SPC; se retirarán tanto la película de polietileno impresa en la cara con protección UV, como la película de polietileno sin identificación de la cara inferior.

Con el fin de prevenir que se produzca una condensación en el interior de los alvéolos, recomendamos sellar las placas Akrylon SPC con cinta de aluminio lisa para el sellado superior y cinta de aluminio micro-perforado para el sellado inferior. En este último caso recomendamos asimismo la utilización de perfiles que permitan una buena ventilación y drenaje.

Debería evitarse la utilización de masilla de silicona, dado que muchas de ellas no son compatibles con el policarbonato, incrementando así el riesgo de dañar químicamente las placas. También desaconsejamos especialmente la utilización de juntas de PVC. Muchas de ellas ocasionarán daños a las placas a causa de las migraciones de plastificante. Se recomienda la utilización de juntas de EPDM.

Durante la instalación de las placas Akrylon SPC, no camine sobre las mismas. Instale las placas de Akrylon SPC con los alvéolos en dirección al colector de aguas.

Tenga en cuenta en las dimensiones del marco el coeficiente de expansión térmica, que equivale a $6,5 \cdot 10^{-5}$ m/m.°C. El juego total corresponde a 3 mm/m. La sujeción de la placa no debería ser inferior a 18 mm.

La profundidad del marco tendrá en cuenta la sujeción de la placa, el juego habitual para la expansión térmica y las tolerancias de medida. Esto corresponde con los siguientes valores:

Distancias entre soportes	Profundidad mínima del marco
0 a 1000 mm	20 mm
1000 a 2500 mm	25 mm
Más de 2500 mm	30 mm

7.2 CORTE

Las siguientes precauciones deben de tenerse en cuenta al cortar las placas Akrylon SPC: Asegúrese de que las placas están completamente planas y utilice herramientas de corte afiladas. La siguiente tabla indica los tipos de herramientas a utilizar para placas con un espesor de hasta 20 mm.

Herramienta	Distancia entre dientes (mm)	Velocidad (r.p.m.)
Sierra de banda de alta velocidad para corte de metal ligero	2	1,200
Sierra circular de alta velocidad para corte de metal ligero	2-3	3,000
Sierra circular con dientes templados	10	4,000-5,000
Sierra circular de diamante	10	3,000

Para el corte manual (especialmente para espesores de 4 y 6 mm), utilice hojas de tipo Stanley. Con el fin de eliminar cualquier viruta que quedara en los alvéolos después del corte, utilice aire comprimido o un aspirador adecuado. Durante el corte de las placas Akrylon SPC, asegúrese de que no se produzca un sobrecalentamiento. Esto podría deformar posiblemente las placas. Si es necesario enfríe las herramientas durante el proceso de corte, y evite el desarrollo de humedad.

7.3 ALMACENAMIENTO

Para almacenamiento en exterior, los palets de placas Akrylon SPC deberían guardarse sobre un terreno plano y seco con la adecuada ventilación, protegido de la luz directa del sol y de la lluvia (riesgo de condensación). Para almacenamiento en interior sin palets, las placas no deberían ser apiladas horizontalmente en más de 2 metros. El almacenamiento vertical es posible únicamente si las estibas son perfectamente rectas. De lo contrario se produciría una deformación permanente. Antes de mover cualquier palet asegúrese de que las cuerdas elevadoras se encuentran bien unidas a las placas, aunque no demasiado apretadas. De lo contrario se podrían dañar las placas situadas en la parte superior del palet. Para todas las placas Akrylon SPC con un ancho de 2100 mm y una longitud de más de 7000 mm, no utilice carretillas elevadoras cortas. El riesgo de curvar el palet es elevado durante el movimiento, y hace que sobresalgan los clavos del palet debido a la distorsión y penetren en las placas situadas en la parte inferior del palet.

7.4 TALADRADO

Para el taladrado utilice brocas de alta velocidad de cabeza cónica (1000 a 1500 r.p.m.). Los agujeros deberían taladrarse a una distancia mínima de 10 mm respecto a los bordes de la placa. Asegúrese de que los diámetros de los agujeros son mayores que los de los tornillos (p.ej. 10-12 mm para tornillos de 6 mm). Esto permitirá la expansión térmica sin riesgo alguno.

7.5 LIMPIEZA

No utilice nunca soluciones acuosas que puedan contener abrasivos o disolventes agresivos. Utilice con regularidad jabones líquidos no alcalinos, agua tibia pero no caliente y sólo esponjas suaves. Si es necesario, repita la operación varias veces. Aclare con agua tibia y seque con un paño suave con el mismo cuidado. Los pequeños arañazos y las marcas superficiales de abrasión se pueden eliminar con pasta para pulir, aplicada en las placas y después eliminada con agua tibia o detergentes suaves. Las manchas de grasa, así como las marcas de pintura fresca, también pueden eliminarse aplicando rápidamente alcohol, gasolina o disolventes muy suaves en las placas. Se requiere inmediatamente un aclarado abundante con agua tibia y detergente.

7.6 ACCESORIOS

PERFILES	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES
Perfiles de aluminio		
	Casquillo clip-on C01	6 ml y 7 ml
	Perfil de soporte C08	6 ml y 7 ml
	Perfil de esquina C07	6 ml y 7 ml
	Refuerzo C04	6 ml y 7 ml
	Tubo C06	6 ml y 7 ml
	Cierres con borde de aluminio 10 mm CA021	6 ml y 7 ml
	Cierres con borde de aluminio 16 mm CA022	6 ml y 7 ml
	Refuerzo de aluminio 10 mm CA011	6,04 ml
	Refuerzo de aluminio 16 mm CA012	6 ml
	Refuerzo de aluminio 20 mm CA013	6 ml
	Refuerzo de aluminio 25 mm CA014	6,35 ml
	Perfil universal para 4, 6, 8, 19 y 16 mm (juntas EPDM en rollos)	6 ml
	Perfil de cierre	30 x 110 x 75
Perfiles de policarbonato		
	Perfil H PC para 6 mm CA008	6 ml
	Perfil H PC para 10 mm CA009	6 ml
	Perfil H PC para 16 mm CA010	6 ml
	Perfil U PC para 6 mm CA017	2,10 ml
	Perfil U PC para 16 mm CA018	2,10 ml
	Perfil U PC para 10 mm CA019	2,10 ml
Cinta		
	Microperforada antipolvo CA020	33 ml x 38 mm
	Microperforada antipolvo CA023	33 ml x 25 mm
	Ciega antipolvo CA024	50 ml x 38 mm
	Ciega antipolvo CA025	50 ml x 30 mm
Juntas de goma		
	Juntas de goma adaptadas a todos los perfiles	

8. GARANTÍA

Akrylon SPC

1. Barlo Plastics garantiza – por un periodo de 10 años desde la fecha de venta por parte de Barlo Plastics – que Akrylon SPC está protegido por una capa frente a los efectos adversos de la radiación UV y que no mostrará ningún cambio significativo en su índice de amarilleamiento y en sus propiedades mecánicas cuando se encuentre expuesto al clima moderado europeo.
2. Esta garantía se refiere exclusivamente a las placas estándar Akrylon SPC (a partir de 6 mm) que hayan sido instaladas, manipuladas y mantenidas de acuerdo con las recomendaciones e instrucciones de Barlo Plastics. Se presupone que el comprador ha sido informado acerca de tales recomendaciones e instrucciones. Si no es así, puede obtener los documentos relevantes por medio de los contactos de venta de Barlo Plastics o del distribuidor autorizado.
3. No se reconocerá la garantía en el caso de placas con arañazos, agrietadas o rotas, o en placas que hayan sido expuestas a materiales corrosivos o a influencias ambientales que puedan haberles afectado, ni tampoco a aquellas placas cuya capa protectora haya sido dañada de cualquier modo.
4. En el caso de reclamaciones que afecten a la calidad, las placas en cuestión y su nota de entrega apropiada deben ser devueltas a Barlo Plastics o al distribuidor original.
5. El grado de amarilleamiento se determina mediante las medidas que se ajustan al método de la norma ASTM D1925 (1977), lo que consiste en tomar varias muestras de la placa y cortarlas según los requisitos del método en cuestión. Antes de llevar a cabo la prueba, las muestras se limpiarán. Las placas Akrylon SPC que presenten un cambio en el amarilleamiento inferior a 6 unidades Delta – comparado con el valor original especificado por Barlo Plastics a la fecha de fabricación - no están sujetas a reclamación alguna.
6. Cualquier cambio en la transmisión de luz está determinado por medio del método de la norma DIN 5036, lo que consiste en tomar varias muestras de la placa y cortarlas según los requisitos del método en cuestión. Antes de llevar a cabo la prueba, las muestras se limpiarán. Las placas Akrylon SPC que presenten un cambio en la transmisión de luz inferior al 4% - comparado con el valor original especificado por Barlo Plastics a la fecha de fabricación - no están sujetas a reclamación alguna.
7. El término "irrompible" en el sentido recogido en esta garantía significa que al cabo de 10 años el módulo de elasticidad es >2100 MPa. La prueba de las propiedades mecánicas se lleva a cabo con muestras planas y sin rayas, bajo la norma ISO 527.
8. En el caso de reclamaciones justificadas como parte de esta garantía, Barlo Plastics reemplazará el material en particular sin ninguna otra responsabilidad.
 - Hasta 5 años después de la fecha de compra, Barlo Plastics reemplazará el material al 100%.
 - Entre 5 y 7 años después de la fecha de compra, Barlo Plastics reemplazará el material al 60%.
 - Entre 7 y 10 años después de la fecha de compra, Barlo Plastics reemplazará el material al 30%.Si el material a reemplazar no se puede suministrar en un período de tiempo razonable, Barlo Plastics podría decidir volver a pagar los costes del material original sin ninguna otra responsabilidad. Esta garantía, por ejemplo, no cubre ningún gasto de (re)instalación u otros costes incidentales que pudieran derivar de tal reclamación.
9. No existen garantías o declaraciones expresas o implícitas, escritas u orales, realizadas por Barlo Plastics, incluyendo ninguna garantía o declaración acerca de la comerciabilidad o de la utilidad de algún producto determinado, excepto las aquí indicadas.

Julio 2001

NOTA:

Los datos proporcionados en este documento se basan en nuestro conocimiento y experiencia actuales. No liberan al usuario de la obligación de llevar a cabo sus propias comprobaciones y ensayos, debido a los abundantes factores que pudieran afectar al proceso y aplicación de nuestros productos. Es responsabilidad del consignatario asegurar que se respetan todos los derechos de protección, leyes y regulaciones existentes.

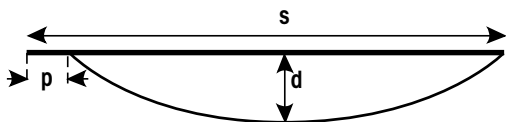
APÉNDICE: CAPACIDADES DE CARGA

CARACTERÍSTICAS – AKRYLON SPC 4

Nieve y viento (kN/m²)

Producto nombre: **AKRYLON SPC 4**
peso: 900 g/m²

Condiciones flecha máxima (d) 50 mm
desplazamiento máximo (p) 15 mm



— sin sujeción — sujeción incluida

fig. 1: spc 4 • 2 soportes//L

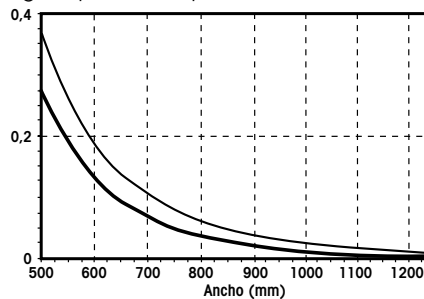


fig. 2: spc 4 • 4 soportes • L=1

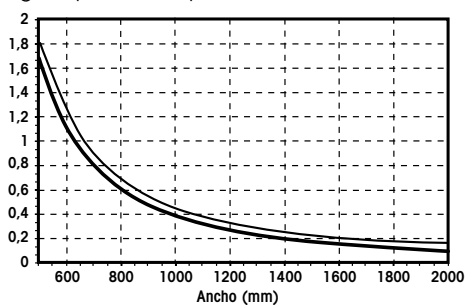


fig. 3: spc 4 • 4 soportes • L=1,5

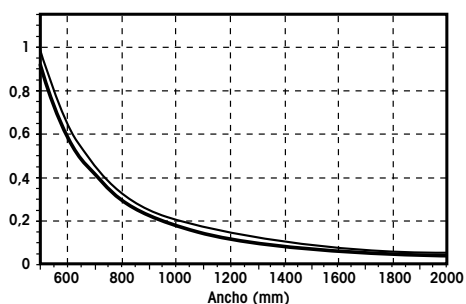


fig. 4: spc 4 • 4 soportes • L=2

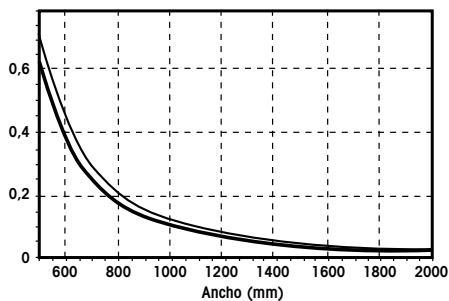


fig. 5: spc 4 • 4 soportes • L=3 y +

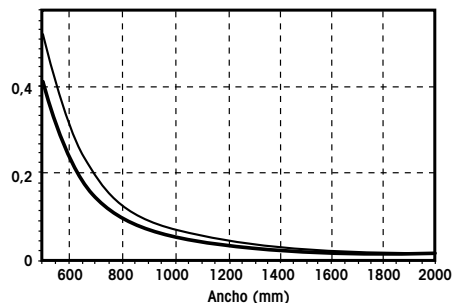


fig. 6: spc 4 • curvado en frío • R=667mm

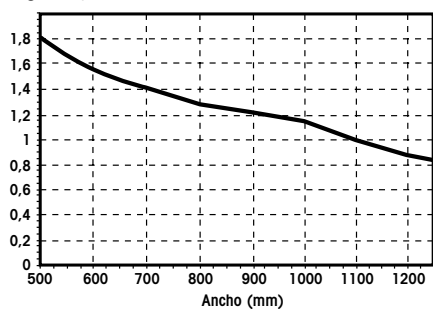


fig. 7: spc 4 • curvado en frío • R=1000mm

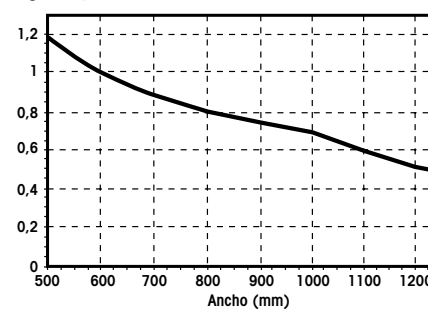


fig. 8: spc 4 • curvado en frío • R=1500mm

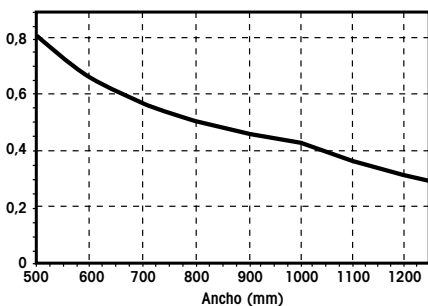
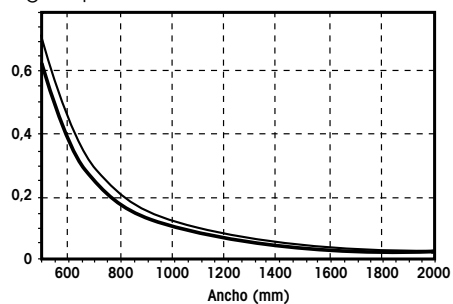


fig. 9: spc 4 • curvado en frío • R=2000mm

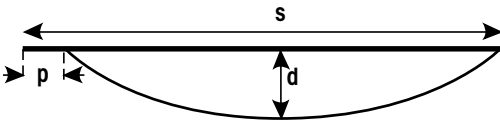


CARACTERÍSTICAS - AKRYLON SPC 6

Nieve y viento (kN/m²)

Producto nombre: **AKRYLON SPC 6**
 peso: 1300 g/m²

Condiciones flecha máxima (d) 50 mm
 desplazamiento máximo (p) 15 mm



— sin sujeción — sujeción incluida

fig. 11: spc 6 • 4 soportes • L=1

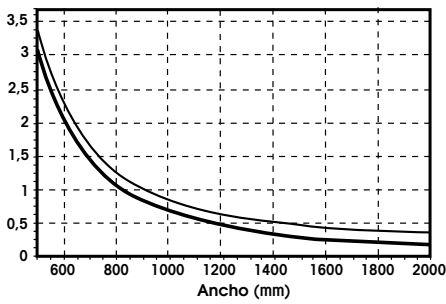


fig. 13: spc 6 • 4 soportes • L=2

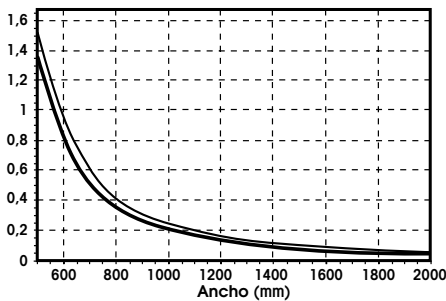


fig. 15: spc 6 • curvado en frío • R=1000mm

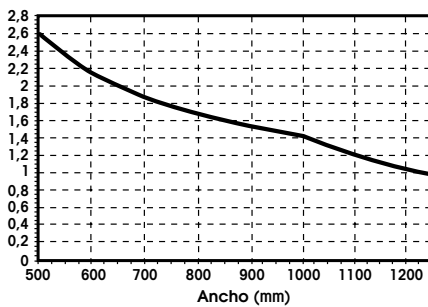


fig. 17: spc 6 • curvado en frío • R=2000mm

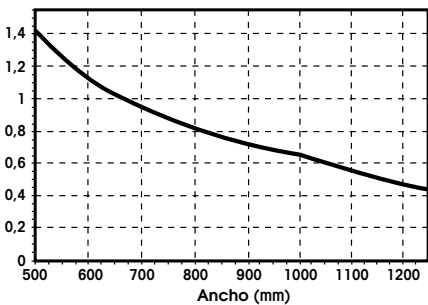


fig. 10: spc 6 • 2 soportes//L

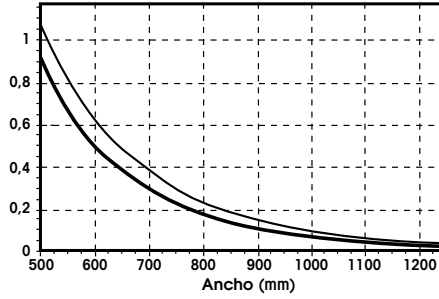


fig. 12: spc 6 • 4 soportes • L=1,5

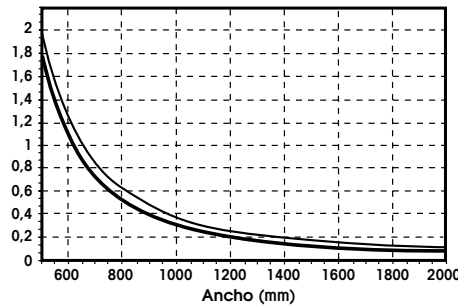


fig. 14: spc 6 • 4 soportes • L=3 y +

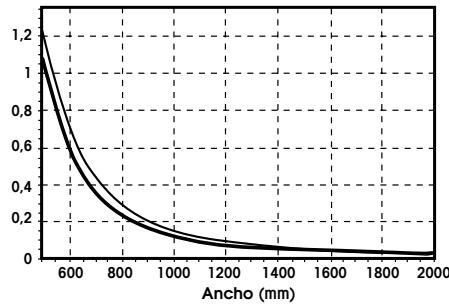


fig. 16: spc 6 • curvado en frío • R=1500mm

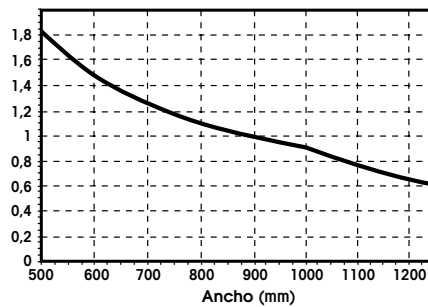
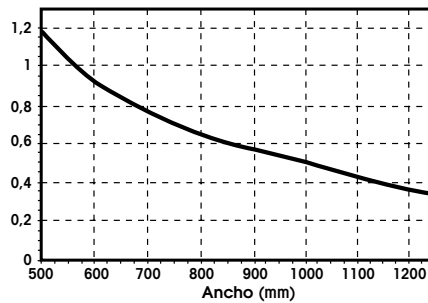


fig. 18: spc 6 • curvado en frío • R=2500mm

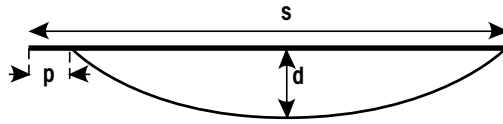


CARACTERÍSTICAS - AKRYLON SPC 10

Nieve y viento (kN/m²)

Producto nombre: **AKRYLON SPC 10**
peso: 1700 g/m²

Condiciones flecha máxima (d) 50 mm
desplazamiento máximo (p) 15 mm



— sin sujeción — sujeción incluida

fig. 20: spc 10 • 4 soportes • L=1

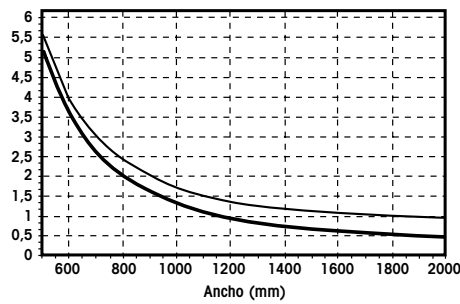


fig. 22: spc 10 • 4 soportes • L=2

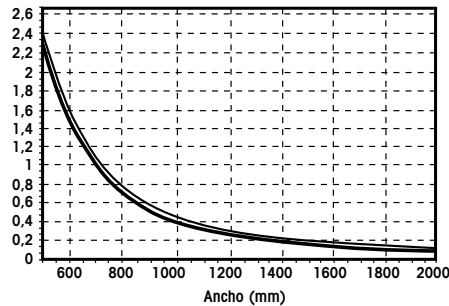


fig. 24: spc 10 • curvado en frío • R=1667mm

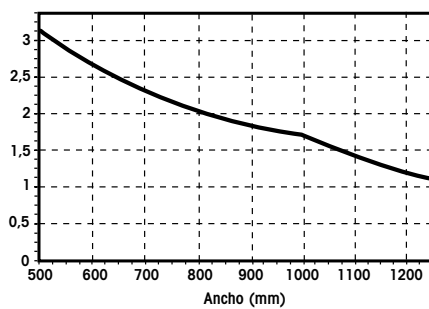


fig. 26: spc 10 • curvado en frío • R=3000mm

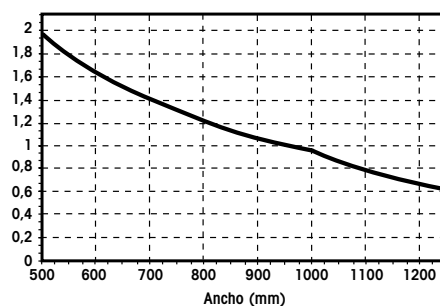


fig. 19: spc 10 • 2 soportes // L

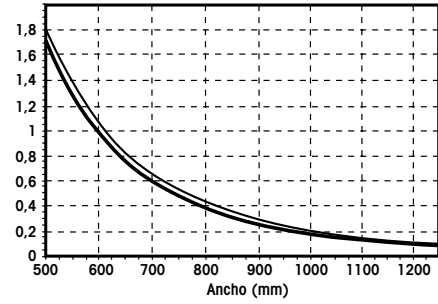


fig. 21: spc 10 • 4 soportes • L=1,5

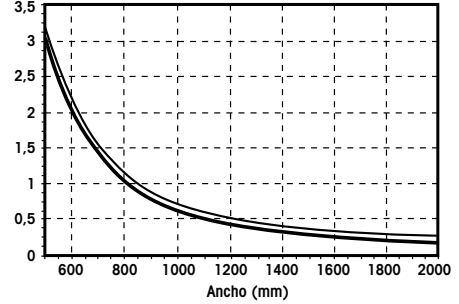


fig. 23: spc 10 • 4 soportes • L=3 y +

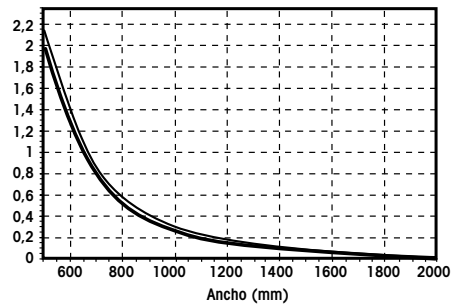


fig. 25: spc 10 • curvado en frío • R=2000mm

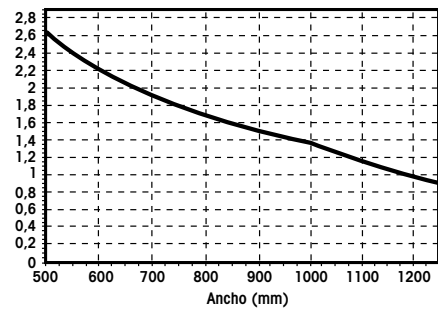
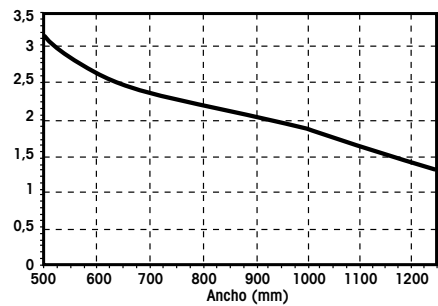


fig. 27: spc 10 • curvado en frío • R=3500mm

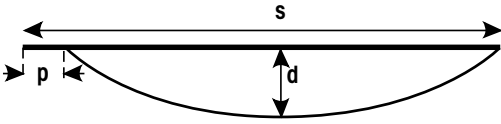


CARACTERÍSTICAS - AKRYLON SPC 16

Nieve y viento (kN/m²)

Producto nombre: **AKRYLON SPC 16**
 peso: 2700 g/m²

Condiciones flecha máxima (d) 50 mm
 desplazamiento máximo (p) 15 mm



— sin sujeción — sujeción incluida

fig. 29: spc 16 • 4 soportes • L=1

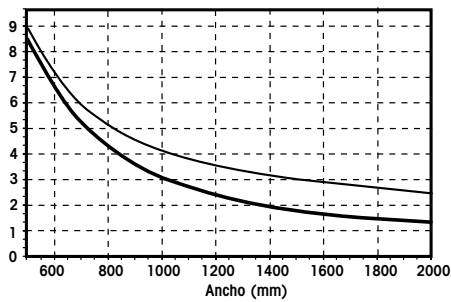


fig. 31: spc 16 • 4 soportes • L=2

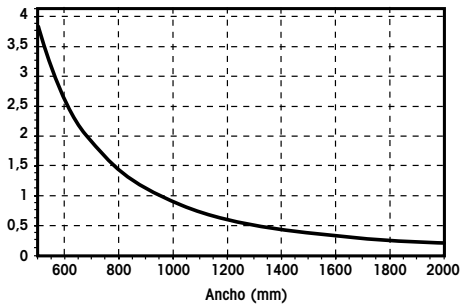


fig. 33: spc 16 • curvado en frío • R=2667mm

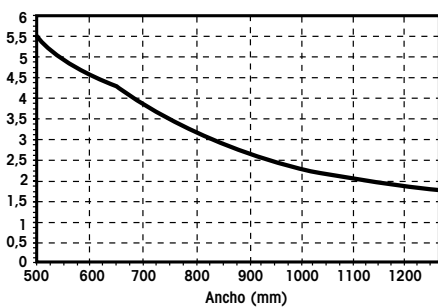


fig. 35: spc 16 • curvado en frío • R=4500mm

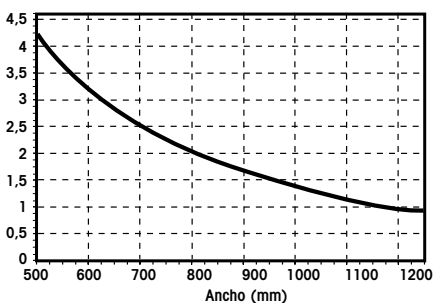


fig. 28: spc 16 • 2 soportes//L

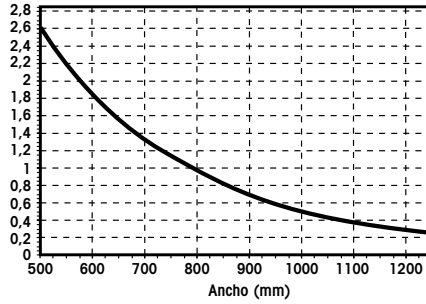


fig. 30: spc 16 • 4 soportes • L=1,5

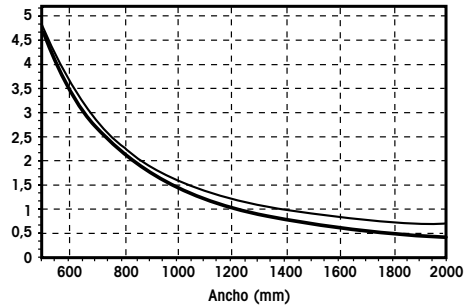


fig. 32: spc 16 • 4 soportes • L=3 y +

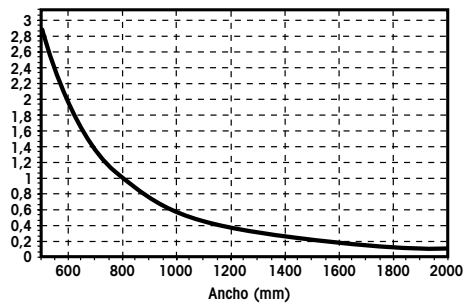


fig. 34: spc 16 • curvado en frío • R=3500mm

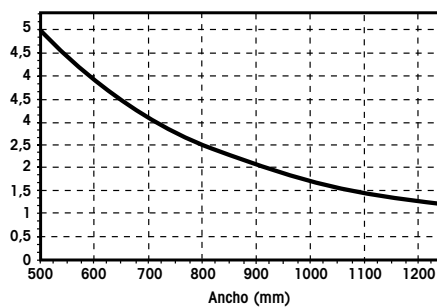
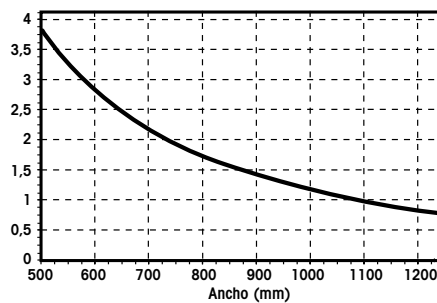


fig. 36: spc 16 • curvado en frío • R=5500mm

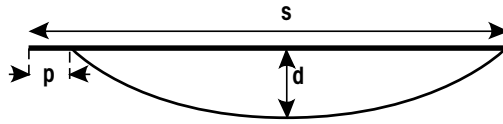


CARACTERÍSTICAS – AKRYLON SPC 20

Nieve y viento (kN/m²)

Producto nombre: **AKRYLON SPC 20**
peso: 3200 g/m²

Condiciones flecha máxima (d) 50 mm
desplazamiento máximo (p) 15 mm



— sin sujeción — sujeción incluida

fig. 38: spc 20 • 4 soportes • L=1

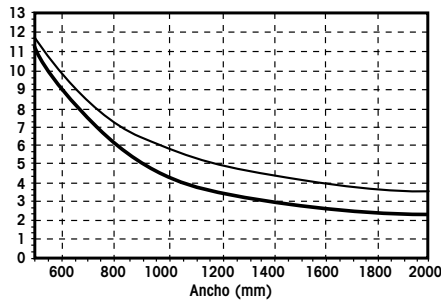


fig. 40: spc 20 • 4 soportes • L=2

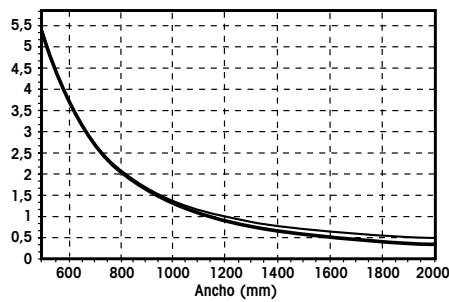


fig. 42: spc 20 • curvado en frío • R=3300mm

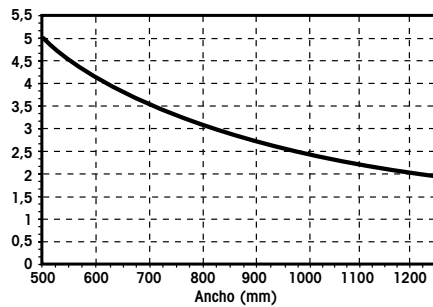


fig. 44: spc 20 • curvado en frío • R=4500mm

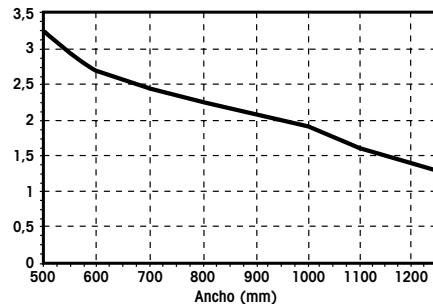


fig. 37: spc 20 • 2 soportes // L

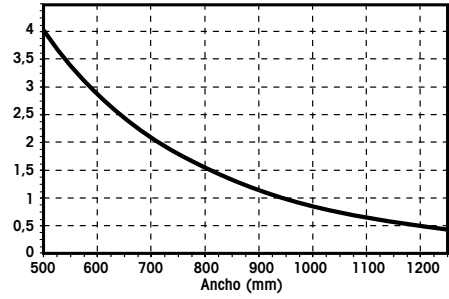


fig. 39: spc 20 • 4 soportes • L=1,5

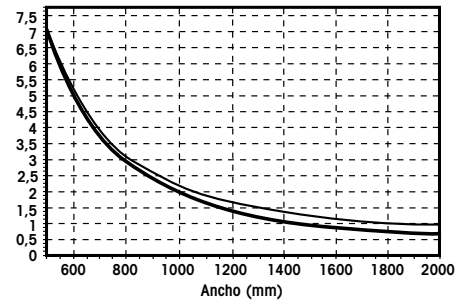


fig. 41: spc 20 • 4 soportes • L=3 y +

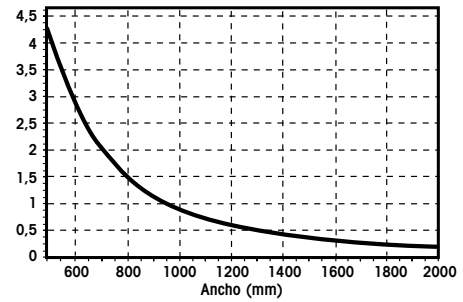


fig. 43: spc 20 • curvado en frío • R=4000mm

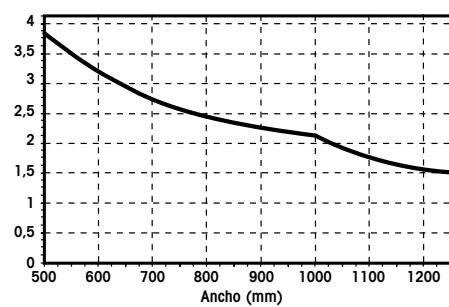


fig. 45: spc 20 • curvado en frío • R=5500mm

