



C/ Londres, 44
28980 Parla (Madrid)
Teléfono 916-99-04-70
Fax: 916-99-15-59
E-mail: empolime@empolime.com
www.empolime.com

FICHA TÉCNICA

Styrodur C[®]. Poliestireno Extruido

Datos Técnicos

Propiedad	Unidad [Ⓓ]	Código designación EN 13164	2500 C	2500 CN 2500 CNS	2800 C	3035 CS	ACS	3035 CN	4000 CS	5000 CS	Norma
Perfil del borde											
Superficie			lisa	lisa	grabada	lisa	acanalada	lisa	lisa	lisa	
Largo x ancho	mm		1250 x 600	Ⓓ	1250 x 600	1250 x 600	1250 x 600	2500 x 600	1250 x 600	1250 x 600	
Conductividad térmica Resistencia térmica	λ_D [W/(m·K)] R_D [m ² ·K/W]		λ_D R_D	λ_D R_D	λ_D R_D	λ_D R_D	λ_D R_D	λ_D R_D	λ_D R_D	λ_D R_D	EN 13164
Esesor											
	30 mm	-	0,032 0,95	0,032 0,95	0,032 0,95	0,032 0,95	0,032 0,95	0,032 0,95	0,032 0,95	0,032 0,95	-
	40 mm	-	0,034 1,25	0,034 1,25	0,034 1,25	0,034 1,25	0,034 1,25	0,034 1,25	0,034 1,25	0,034 1,25	0,034 1,25
	50 mm	-	0,034 1,50	0,034 1,50	0,034 1,50	0,034 1,50	0,034 1,50	0,034 1,50	0,034 1,50	0,034 1,50	0,034 1,50
	60 mm	-	0,034 1,80	-	0,034 1,80	0,034 1,80	-	0,034 1,80	0,034 1,80	0,034 1,80	0,034 1,80
	80 mm	-	-	-	0,036 2,30	0,036 2,30	-	0,036 2,30	0,036 2,30	0,036 2,30	0,036 2,30
	100 mm	-	-	-	0,038 2,80	0,038 2,80	-	-	0,038 2,80	0,038 2,80	0,038 2,80
	120 mm	-	-	-	0,038 3,20	0,038 3,20	-	-	0,038 3,20	0,038 3,20	-
	140 mm	-	-	-	-	0,038 3,65	-	-	-	-	-
	160 mm	-	-	-	-	0,038 4,20	-	-	-	-	-
	180 mm	-	-	-	-	0,040 4,45	-	-	-	-	-
Resistencia a la compresión con una deformación del 10%	kPa	CS(10Y)	150 - 200 [Ⓓ]	150 - 200 [Ⓓ]	200 - 300 [Ⓓ]	300	300	250	500	700	EN 826
Fluencia a compresión	kPa	CC(2/1,5/50)	50 - 70 [Ⓓ]	60	80 - 100 [Ⓓ]	130	-	-	180	250	EN 1606
Esfuerzo de compresión autorizado bajo losas de cimentación portadoras de cargas	kPa	-	-	-	-	130	130	-	180	250	DIBT Z-23.34-1325
Fuerza adhesión al hormigón	kPa	TR 200	-	-	>200	-	-	-	-	-	EN 1607
Resistencia al cizallamiento	kPa	SS	>300	>300	>300	>300	>300	>300	>300	>300	EN 12090
Módulo de elasticidad a la compresión	kPa	CM	10.000	15.000	15.000	20.000	20.000	15.000	30.000	40.000	EN 826
Estabilidad dimensional a 70°C y 90 % humedad relativa	%	DS(TH)	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	EN 1604
Comportamiento a la deformación: carga 20 kPa; 70°C	%	DLT(1)5	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	EN 1605
Comportamiento a la deformación: carga 40 kPa; 70°C	%	DLT(2)5	≤ 5%	-	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	EN 1605
Coefficiente de dilatación térmica Longitudinal	mm/(m·K)	-	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	DIN 53752
Transversal	-	-	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	
Reacción al fuego	Clase	-	E	E	E	E	E	E	E	E	EN 13501-1
Absorción de agua a largo plazo por inmersión	Vol.-%	WL(T)0,7	0,2	0,2	0,3	0,2	0,5	0,2	0,2	0,2	EN 12087
Absorción de agua a largo plazo por difusión [Ⓔ]	Vol.-%	WD(V)3	2 - 4	2 - 5	-	2 - 4	2 - 4	2 - 4	2 - 4	2 - 4	EN 12088
Transmisión de vapor de agua [Ⓕ]		MU	150 - 100	150 - 100	200 - 80	150 - 50	150	150 - 100	150 - 80	150 - 100	EN 12086
Resistencia a ciclos de congelación-descongelación	Vol.-%	FT2	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	EN 12091
Temperatura máx. de aplicación	°C	-	75	75	75	75	75	75	75	75	-

Ⓓ 1 N/mm² = 1 MPa = 10³ kPa

Ⓔ Dependiente del Espesor

Ⓕ 2500 CNS: Borde longitudinal
Borde transversal

Ⓓ 2500 CN: 2600 x 600 mm
2500 CNS: 1250 x 600 mm

Ⓓ A partir de un espesor de plancha de 40 mm

Ⓓ A partir de un espesor de plancha de 50 mm

■ Aplicaciones recomendadas

Styrodur® C	2500 C	2500 CN 2500 CNS	2800 C	3035 CS	ACS	3035 CN	4000 CS	5000 CS
Losa de cimentación portadora de cargas				■			■	■
Forjados, soleras y pavimentos	■			■				
Forjados, soleras y pavimentos portadores de cargas	■			■			■	■
Aislamiento perimetral* de cimentaciones				■			■	■
Aislamiento perimetral* para muros de sótanos				■			■	■
Cerramiento vertical cámara		■				■		
Cerramiento vertical interior para revocar			■					
Encofrado perdido			■					
Aislamiento puentes térmicos			■					
Cubierta plana invertida				■			■	■
Cubierta plana convencional				■			■	■
Cubierta tipo Duo (aislamiento doble)				■			■	■
Rehabilitación de cubiertas				■			■	■
Acroterios y elementos de construcción en relieve	■		■	■				
Cubierta para estacionamiento de vehículos							■ ^{h)}	■
Cubierta terraza				■			■	■
Cubierta jardín				■			■	■
Cubierta inclinada				■	■	■		
Falsos techos						■		
Plancha laminada de yeso			■					
Paneles sandwich		■	■					
Naves almacén		■		■		■	■	■
Carreteras y líneas ferroviarias				■			■	■
Pista de hielo artificial				■			■	■

Las indicaciones de esta publicación se basan en nuestros conocimientos y experiencias actuales y se refieren únicamente a nuestro producto y sus propiedades en el momento en el que se elaboró la presente publicación; de nuestras indicaciones no puede derivarse por tanto una garantía jurídica ya que éstas no constituyen la calidad del producto acordada contractualmente. Para su empleo en el sector de la construcción deberán considerarse en todo momento las condiciones particulares de cada aplicación, especialmente en lo que respecta a los aspectos fisicotécnicos y legales.



C/Londres, 44 PARLA (Madrid)
 Tfno: 916 990 470 - Fax: 916 991 559
 e-mail: empolime@empolime.com
www.empolime.com