









## TECHNICAL DATA

# EXTRUDED POLYSTYRENE BOARDS STYRODUR® C

Styrodur® C

provided by

 **BASF**  
The Chemical Company

Property	Unit <sup>1)</sup>	Code according to DIN EN 13164	2500 C		2800 C		3035 CS		3035 CN		4000 CS		5000 CS		Standard
Edg profile															
Surface			skin		embossed		skin		skin		skin		skin		
Length x Width	mm		1250 x 600		1250 x 600		1265 x 615		1265 x 615 <sup>2</sup>		1265 x 615		1265 x 615		
Density	kg/m <sup>3</sup>		28		30		33		30		35		45		DIN EN 1602
Thermal conductivity	$\lambda_D$ [W/(m·K)]		$\lambda_D$		$\lambda_D$		$\lambda_D$		$\lambda_D$		$\lambda_D$		$\lambda_D$		DIN EN 13164
Thermal resistance	$R_D$ [m <sup>2</sup> ·K/W]		$R_D$		$R_D$		$R_D$		$R_D$		$R_D$		$R_D$		
Thickness			0,030	0,65	0,030	0,65	-	-	-	-	-	-	-	-	
	20 mm	-	0,030	0,65	0,030	0,65	-	-	-	-	-	-	-	-	
	30 mm	-	0,031	1,00	0,031	1,00	0,031	1,00	0,031	1,00	0,031	1,00	-	-	
	40 mm	-	0,032	1,25	0,032	1,25	0,032	1,25	0,032	1,25	0,032	1,25	0,032	1,25	
	50 mm	-	0,033	1,55	0,033	1,55	0,033	1,55	0,033	1,55	0,033	1,55	0,033	1,55	
	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	
	80 mm	-	-	-	0,035	2,35	0,035	2,35	0,035	2,35	0,035	2,35	0,035	2,35	
	100 mm	-	-	-	0,037	2,80	0,037	2,80	-	-	0,037	2,80	0,037	2,80	
	120 mm	-	-	-	0,038	3,30	0,038	3,30	-	-	0,038	3,30	-	-	
	140 mm	-	-	-	-	-	0,038	3,70	-	-	-	-	-	-	
	160 mm	-	-	-	-	-	0,038	4,20	-	-	-	-	-	-	
	180 mm	-	-	-	-	-	0,040	4,55	-	-	-	-	-	-	

Property	Unit <sup>1)</sup>	Code according to DIN EN 13164	2500 C	2800 C	3035 CS	3035 CN	4000 CS	5000 CS	Standard
Compressive stress or compressive strength at 10% deformation (kPa)	20 mm	CS(10/Y)	150	200	-	-	-	-	DIN EN 826
	30 mm		150	300	300	250	500	-	
	> 30 mm		200	300	300	250	500	700	
Compressive creep over 50 years at < 2% deformation (kPa)	20 mm	CS(2/1,5/50)	60	80	-	-	-	-	DIN EN 1606
	30 mm		60	100	130	100	180	-	
	> 30 mm		80	100	130	100	180	250	
Rated value of the compressive stress under foundation slabs (kPa)	kPa	-	-	-	130 <sup>3)</sup>	-	180	250	DIBT Z-23.34-1325
	$\bar{\sigma}_{perm}$		-	-	185	-	255	355	
	$f_{cd}$		-	-	-	-	-	-	
Adhesive strength on concrete	kPa	TR 200	-	>200	-	-	-	-	DIN EN 607
Compressive modulus of elasticity (kPa)	Short term E	CM	10.000	15.000	20.000	15.000	30.000	40.000	DIN EN 826
	Long term E50		-	-	5.000	-	10.000	14.000	
Dimensional stability 70°C, 90% r.h.	%	DS(TH)	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	DIN EN 1604
Deformation behaviour: load 40 kPa; 70°C	%	DLT(2)5	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	DIN EN 1605
Lineal coefficient of thermal expansion									
Longitudinal	mm/(m·K)	-	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	DIN 53752
Transverse		-	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	
Reaction to fire <sup>4)</sup>	Euro Class	-	E	E	E	E	E	E	DIN EN 13501-1
Long term water absorption by immersion	obj. -%	WL(T)0,7	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	DIN EN 12087
Long term water absorption by diffusion <sup>2)</sup>	obj. -%	WD(V)3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	DIN EN 12088
Water vapour transmission (Thickness-dependent) <sup>2)</sup>	-	MU	200-100	200-80	150-50	150-100	150-80	150-100	DIN EN 12086
Freeze-thaw-resistance	obj. -%	FT2	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1	DIN EN 12091
Maximum service temperature	°C	-	75	75	75	75	75	75	DIN EN 14706

<sup>1)</sup> N/mm<sup>2</sup> = 1 MPa = 1.000 kPa, <sup>2)</sup> thickness 30 and 40 mm: 2510 x 610 mm, <sup>3)</sup> For multilayer laying: 100 kPa, <sup>4)</sup> Building material class DIN 4102-31

## CONTACT

Headquarter: YETICO S.A., ul. Towarowa 17A, 10-416 Olsztyn,  
tel. (+4889) 538 78 11, fax (+4889) 538 78 10, e-mail: yetico@yetico.com, www.yetico.com

**CUSTOMER SERVICE – OLSZTYN**  
ul. Towarowa 17A, 10-416 Olsztyn  
fax (+4889) 538 78 50  
e-mail: bokolsztyn@yetico.com

**CUSTOMER SERVICE – GALEWICE**  
ul. Przemysłowa 5, 98-405 Galewice  
fax (+4862) 783 80 22  
e-mail: bokgalewice@yetico.com

**CUSTOMER SERVICE – GORZÓW WLKP.**  
ul. Mosiężna 14, 66-400 Gorzów Wielkopolski  
fax (+4895) 720 97 30  
e-mail: bokgorzow@yetico.com