

### Tabla de cargas

Peralte Losa	Tipo	Kg / m <sup>2</sup> de carga útil (carga viva más acabados)				
		250	350	450	550	650
		Largo de la vigueta (m)				
15+5	sv-15	4.8	4.4	3.95	3.45	3.1
20+5	sv-15	5.5	5.1	4.8	4	3.6
25+5	sv-15	6	5.8	5.2	4.5	4.1

La tabla anterior marca los peraltes de bovedilla de poliestireno expandido en función de los claros a cubrir del proyecto. Los cálculos estructurales dependen más de las viguetas que de las bovedillas. Los datos de la tabla están basados en procedimientos técnicos generalmente aceptados y en la experiencia del fabricante FRIGOCEL. Se presenta sólo como una referencia. **Es responsabilidad de quien la use el resultado del producto final.**

### Ficha técnica del poliestireno expandido

PROPIEDADES FÍSICAS	Densidad	9	10	12	15	17	N/A	22	25	29
	ASTM D6817	NA	NA	EPS 12	EPS 15	N/A	EPS 19	EPS 22	NA	EPS 29
	ASTM C578	NA	NA	TYPE XI	TYPE I	NA	TYPE VIII	TYPE II	NA	TYPE IX
Densidad mínima	Kg/m <sup>3</sup>	8.0	9.0	11.2	14.4	16.0	18.4	21.6	24.0	28.8
	(lb/ft <sup>3</sup> )	0.5	0.56	0.7	0.9	0.99	1.15	1.35	1.49	1.8
Resistencia máxima a la flexión	kg.	0.73	0.73	0.91	2.27	2.47	2.72	3.64	4.03	4.54
	lb	1.6	1.6	2.0	5.0	5.4	6.0	8.0	8.9	10.0
Resistencia máxima a la ruptura por flexión	kPa	55	58.6	69	172	189	207	276	304	345
	PSI	8	8.5	10	25	27.5	30	40	44.2	50
Conductividad térmica a 0°C (32°F) Temperatura media	W/m·°K	0.044	0.0425	0.04	0.035	0.034	0.034	0.033	0.032	0.031
	(BTU-in/hr-ft <sup>2</sup> -°F)	0.312	0.301	0.28	0.24	0.23	0.23	0.23	0.22	0.21
Resistencia térmica para 25.4 mm (1 in) de espesor a temperatura media de 24.0°C (75°F)	°K·m <sup>2</sup> /W	0.55	0.55	0.55	0.63	0.645	0.67	0.7	0.717	0.74
	°F·ft <sup>2</sup> -hr/BTU	3.10	3.10	3.10	3.60	3.70	3.80	4.00	4.08	4.20
Resistencia a la compresión para una deformación del 1%	kPa		7.0	15.0	25.0	32.5	40.0	50.0	60.7	75.0
	PSI		1.0	2.2	3.6	4.7	5.8	7.3	8.8	10.9
Resistencia a la compresión para una deformación del 5%	kPa		16.0	35.0	55.0	72.5	90.0	115.0	138.5	170.0
	PSI		2.3	5.1	8.0	10.5	13.1	16.7	20.0	24.7
Resistencia a la compresión para una deformación del 10%	kPa		18.0	40.0	70.0	90.0	110.0	135.0	162.8	200.0
	PSI		2.6	5.8	10.2	13.05	16.0	19.6	23.5	29.0
Índice de oxígeno mínimo	% volumen	NA		24	24		24	24		24
Absorción de agua por inmersión total	% volumen	NA		4	4		3	3		2
Fuerza ejercida de flotación	kg/m <sup>3</sup>	NA		952	955		958	961		969
	lb/ft <sup>3</sup>	NA		59.4	59.6		59.8	60		60.5

Nota: La tolerancia en las dimensiones es de +/- 3mm