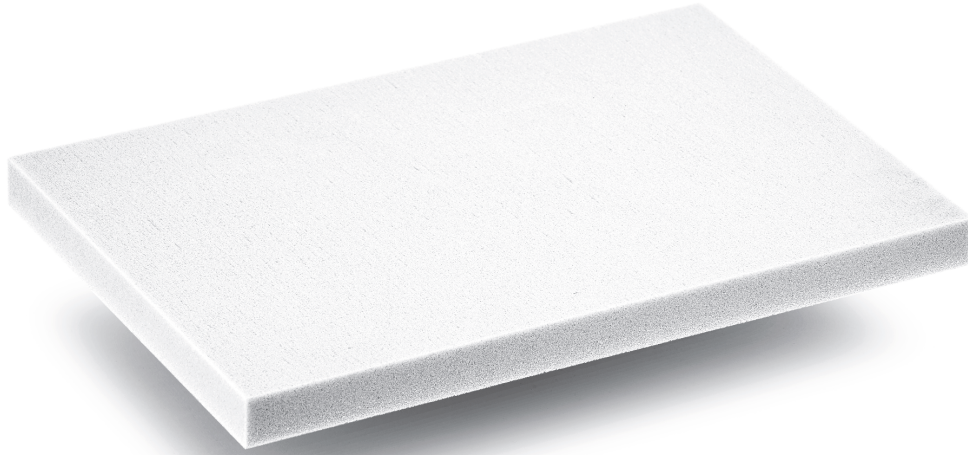


## PMI



PMI. RS (polimetacrilimida) es una espuma especialmente desarrollada para ser utilizada como núcleo estructural en relación con los procesos de infusión por vacío.

Se aplica en componentes en distintos sectores: aviación, aeroespacial, equipamiento deportivo con inyección de resina para reducir su peso.

El núcleo de PMI le permite producir componentes sándwich en una sola fase (copolimerización), lo que se traduce en una reducción del tiempo totales de producción. Es adecuado para tecnologías de autoclave y procesos de infusión por vacío, incluidos los procesos RTM (Moldeo por transferencia de resina) y VARTM (Moldeo por transferencia de resina asistida por vacío).

Las células de esta espuma son pequeñas. Este material logra un compromiso óptimo entre baja absorción de resina y adhesión de las chapas al núcleo.

### Procesamiento y producción

El PMI es especialmente adecuado para procesos de infusión por vacío y RTM debido a su estructura celular optimizada, donde se puede utilizar a temperaturas de hasta 180 °C con una presión de hasta 0,7 MPa después del tratamiento térmico.

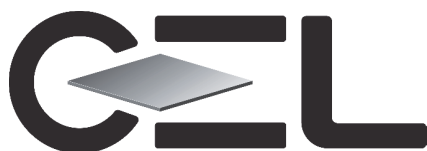
### Termoformado y conformado

PMI se puede termoformar fácilmente o mecanizar con CNC para satisfacer las necesidades del cliente, lo que brinda enormes beneficios de fabricación.

Nuestra producción puede proporcionar núcleos de alta precisión, preformados y listos para usar en geometrías complejas o simples.

### Rendimiento mecánico

Tipo	Método de prueba	Unidad de medida	PMI 24	PMI 30	PMI 50	PMI 75	PMI 110	PMI 200
Densidad	ISO845	Kg/m <sup>3</sup>	24±3	30±3	50±5	75±7	110±10	200±15
Resistencia a la compresión	ISO844	MPa	0.25	0.40	0.85	1.70	3.60	9.50
Resistencia a la tracción	ASTM D638	MPa	0.6	0.80	1.68	2.30	3.70	7.00
Módulo elástico	ASTM D638	MPa	25	38	83	108	197	380
Alargamiento a la rotura	ASTM D638	%	2.8	2.4	2.6	2.8	2.8	3.0
Resistencia flexional	ASTM D790	MPa	0.4	0.80	1.60	2.90	5.20	13.0
Resistencia a la cizalladura	ASTM C273	MPa	0.3	0.40	0.85	1.25	2.38	5.00
Modulo de cizalladura	ASTM C273	MPa	12	15	30	48	80	160
Deformación por fluencia	GB/T 15048	%	≅ 2.0					/
Resistencia a la temperatura	DIN 53424	°C	≅ 200					



CEL Components S.r.l.  
Via Buozzi 25 - 40057 Cadriano (Bologna) Italy  
Tel. +39 051 782505 Fax +39 051 782477  
www.cel.eu info@cel.eu  
P.IVA 04102600378 CCIAA BO 0339628

NIDO DE ABEJA DE ALUMINIO Y TERMOPLÁSTICOS, LAMINADOS, PANELES SANDWICH

E

### Deformación por fluencia condiciones de prueba

PMI 24	130 °C/0.1MPa/2h
PMI 30	130 °C/0.1MPa/2h
PMI 50	130 °C/0.3MPa/2h
PMI 75	150 °C/0.3MPa/2h
PMI 110	180 °C/0.3MPa/2h

**Nota:** Los datos técnicos de nuestros productos son valores típicos para la densidad nominal.

### ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

PMI	Dimensiones [mm]	Espesores estándar [mm]	Tolerancia de espesor [mm]
24	2500x1250	1-60	±0.2
30	2500x1250	1-60	±0.2
50	2500x1250	1-120	±0.2
75	2500x1250	1-100	±0.2
110	2160x1100	1-90	±0.2

**Nota:** La hoja de 1-4 mm de espesor tiene tamaño 1/4 o 1/2.

Todas las hojas tratadas térmicamente se suministran en un embalaje de aluminio sellados.