

## ALUSTEP® 500

### Estructura del panel

#### COBERTURA DE TELA DE VIDRIO 500gr/m<sup>2</sup>

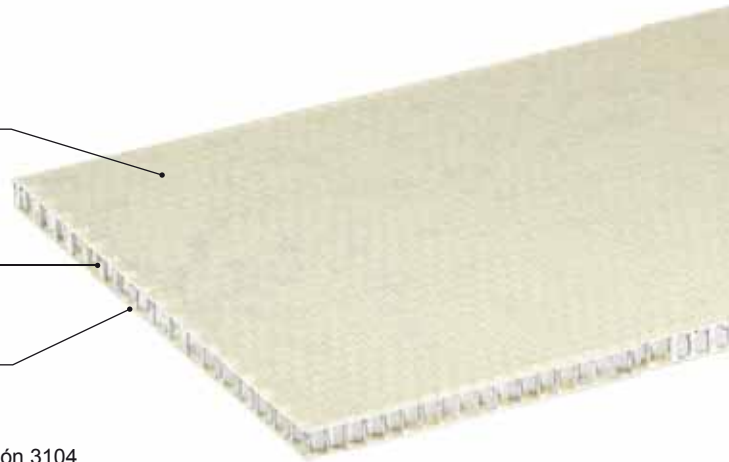
Impregnado con resina epoxi

#### NÚCLEO

Nido de abeja de aluminio (Aluminio aleación 3000\*) con células hexagonales

**Diámetro:** Ø1/4", Ø3/8" \*\*

**Espesor del papel de aluminio:** desde 50 hasta 70 microns



- Espesor desde 4 mm hasta 80 mm
- \* Pertenecen a la serie 3000. Aleación 3003, aleación 3005, aleación 3103, aleación 3104
- \*\* Ø3/8" bajo pedido

### Hoja de datos técnicos para paneles estándar (dimensiones, materiales y acabados especiales bajo pedido)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PANEL									
espesor del panel	mm	de 5 a 50							
medidas del panel	mm	standard 1250 x 2500 / 1550 x 3050 Segundo pedido hasa 1600 x 4000							
tolerancias de espesor	mm	±0,4							
tolerancias de medida	mm	± 30							
espesor de las chapas	mm	0,4							
Tipo fibra de vidrio		Fibra de vidrio Plain 500 gr / m <sup>2</sup> 600 tex							
impregnación		Resina epoxi							
aleación del nido de abeja en aluminio		serie 3000 / serie 5000							
espesor del folio de aluminio	µm	50 y 70							
diámetro de la celda	Ø = mm	de 3 a 19							
densidad de nido de abeja	Kg/m <sup>3</sup>	de 20 a 163							
adhesivo para nido de abeja de aluminio		Epoxi bicomponente							
PRESTACIÓN MECÁNICA Y FÍSICA DEL PANEL									
espesor del panel (Algunos ejemplos)	mm	5	10	15	20	25	30	35	
peso del panel ‡	Kg/m <sup>2</sup>	2,5±0,2	2,7±0,2	3,0±0,2	3,3±0,2	3,6±0,2	3,8±0,2	4,1±0,2	
resistencia a la compresión estabilizada ** ‡	ASTM C 365-365 M Mpa	2,9 ± 0,3							
carga máxima ** ‡	ASTM C 393 † N	180±20	400±40	600±60	800±80	1000±100	1200±100	1400±100	
deflexión a Carga máxima ‡	ASTM C 393 † mm	55±6	28±3	18±2	13±2	11±1	9±1	8±1	
módulo elástico E **	Mpa	28'000±1'000							
deflexión a Carga máxima ‡	mm <sup>4</sup> /m	4.000	18.400	40.000	76.000	120.000	174.000	240.000	
resistencia media al peeling ** ‡	ASTM D1781-98 (2012)	> 500 N/76 mm o >60 Nmm/mm							
carga máxima distribuida sobre el panel de la medida 1000 x 1000 x 20 mm y apoyado en 2 lados	kg	300							
prueba de pegamiento Mármol /Panel según la norma ASTM D 4501		pegamiento adecuado, el sustrato (piedra) se rompe							
deflexión de un panel de la medida 1000 x 1000 x 20 mm apoyado en dos lados y sometido a un peso de 300 kg ribuido sobre toda la superficie del panel	mm	18							
temperatura máxima de uso **	°C	- 40 / + 70 ; a pedido + 85							
coeficiente de dilatación térmica **	°C <sup>-1</sup>	1,5 * 10 <sup>-5</sup> / 1,5 mm para ΔT 100 °C para 1 metro de longitud							

\* Probado para un Instituto de Certificación

\*\* Probado por el laboratorio interno

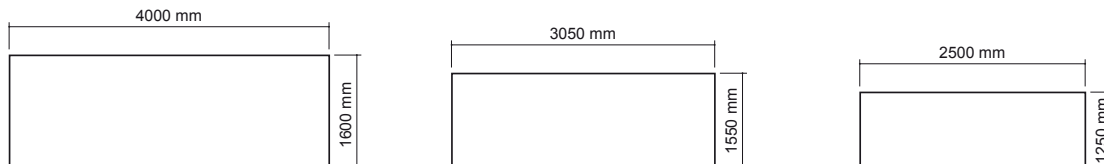
\*\*\* Valor Aproximado

† Dimensión de muestra soportada en 4 lados (L, W) 540 mm x 50 mm

‡ Todos los valores se refieren a un panel nido de abeja diámetro 6 mm 56 kg/m<sup>3</sup> y con adhesivo epoxi

1/2

Medidas estándar (medidas especiales a petición) Tolerancias medidas  $\pm 30$ mm



Propiedad del nido de abeja		50 Microns	
Tipo	ALUMINIO ALEACIÓN 3003/3005/3103/3104		
Ø de la célula en mm	6	9	
Ø de la célula en pulgadas	1/4"	3/8"	
Densidad Kg/m <sup>3</sup>	56 - 59	39 - 40	
Resistencia a la compresión estabilizada MPa	3,0 - 3,5	1,4 - 1,95	

Propiedad del nido de abeja		70 Microns	
Tipo	ALUMINIO ALEACIÓN 3003/3005/3103/3104		
Ø de la célula en mm	6	9	
Ø de la célula en pulgadas	1/4"	3/8"	
Densidad Kg/m <sup>3</sup>	80 - 83	54	
Resistencia a la compresión estabilizada MPa	4,3 - 4,6	2,5 - 2,6	



Nido de abeja de aluminio