

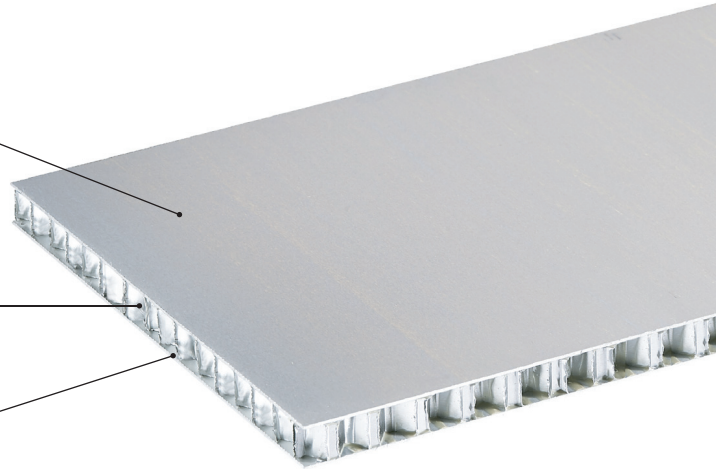
Compocel® AL FR

Estructura del panel

CHAPAS DE ALUMINIO
Espesor mm: 0,5 - 0,8 - 1 (standard)

NÚCLEO

Nido de abeja de aluminio (Aluminio aleación 3000*) con células hexagonales
Diámetro: Ø1/4", Ø3/8", Ø1/2", Ø3/4"
Espesor del papel de aluminio: desde 50 hasta 70 microns



* Pertencen a la serie 3000. Aleación 3003, aleación 3005, aleación 3103, aleación 3104.

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

CARACTERÍSTICA TÉCNICA DEL PANEL		medidas del panel		estándar 1250 x 2500 / 1250 x 3000 / 1500 x 3000; Segundo pedido hasa 2000 x 7000					
		tolerancias de espesor	mm	± 0,3					
tolerancias de medida	mm	± 30							
planaridad ***	mm/m	+/-1							
espesor de las chapas	mm	de 0,5 a 5,0							
aleación del acabado de aluminio		serie 1000, serie 3000, serie 5000							
aleación del nido de abeja en aluminio		serie 3000, serie 5000							
espesor del folio de aluminio	µm	50 e 70							
diámetro de la celda	Ø = mm	de 3 a 19							
densidad de nido de abeja	Kg/m³	de 20 a 163							
adhesivo		Adhesivo de poliuretano de dos componentes / película termoplástica / película epoxi / adhesivo epoxi de dos componentes							
características del acabado		Bruto/Primer/poliester/PVDF/Anodizado							
tipo panel (Algunos ejemplos)	espesor del panel mm	6	10	15	10	15	20	25	
	espesor de la chapa mm	0,5 + 0,5			1,0 + 1,0				
peso del panel ‡	Kg/m²	3,8	4,0	4,3	6,7	7,0	7,3	7,6	
resistencia a la compresión estabilizada ** ‡	ASTM C 365-365 M	Mpa	2,9						
carga maxima ** ‡	ASTM C 393 †	N	190	340	520	600	1.000	1.350	1.700
deflexión a Carga maxima ‡	ASTM C 393 †	mm	14	8	6	8	6	4	3
módulo elástico E		Mpa	68.000 - 70.000						
momento de inercia I **		mm⁴/m	7.600	22.000	52.000	40.000	98.000	181.000	288.000
resistencia media al peeling ** ‡	ASTM D1781-98 (2012)		> 280 N/76 mm o 40 Nmm/mm						
temperatura máxima de utilizo **		°C	- 40 / + 60; a pedido + 80 / + 100 / + 150						
coeficiente de dilatación térmica **		°C⁻¹	2,3 x 10⁻⁵						

** Testé par le laboratoire interne

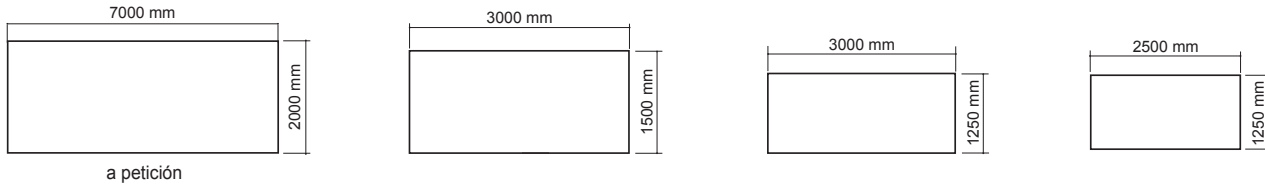
*** Valor Aproximativo

† Tamaño de l'ensayo apoyado en 4 puntos (L, W) 540 mm x 50 mm.

Distancia entre los puntos inferiores de 500mm y entre los puntos superiores de 250mm

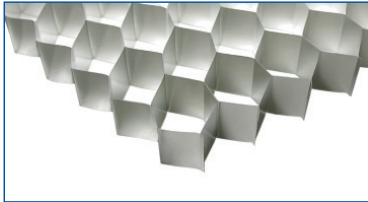
‡ Valores para un panel con núcleo de nido de abeja de Ø6 56kg/m³ (Ø 1/4 ")

Medidas estandar (medidas especiales a petición) Tolerancias medidas ± 30 mm



Propriedad del nido de abeja		50 Microns			
Tipo	ALUMINIO ALEACIÓN 3003/3005/3103/3104				
Ø de la célula en mm	6	9	12	19	
Ø de la célula en pulgadas	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	
Densidad Kg/m ³	56 - 59	39 - 40	29 - 30	20 - 21	
Resistencia a la compresión estabilizada MPa	3,0 - 3,5	1,4 - 1,95	0,8 - 0,95	0,4 - 0,6	

Propriedad del nido de abeja		70 Microns			
Tipo	ALUMINIO ALEACIÓN 3003/3005/3103/3104				
Ø de la célula en mm	6	9	12	19	
Ø de la célula en pulgadas	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	
Densidad Kg/m ³	80 - 83	54	40 - 42	27 - 29	
Resistencia a la compresión estabilizada MPa	4,3 - 4,6	2,5 - 2,6	1,41 - 1,5	0,85 - 0,9	






Nido de abeja de aluminio

El pedido para recibir un panel certificado COMPOCEL AL FR tiene que ser necesariamente aclarado cuando se solicita un presupuesto y podría tener un recargo de precio debido a los materiales certificados.

CONFORME A LOS ESTANDAR				
ASTM C67-M18	ASTM E72-15	ASTM C297 M-16	ASTM E84-17	TAS 201 TAS 203
Absorción de agua	Resistencia de carga transversal	Fuerza de Tensión	Propagación de llamas	Prueba de fuerza de huracán

CLASES PARA LA REACION AL FUEGO

SECTOR	NORMA	CLASSIFICACION	DESCRIPCION
NAVAL	FTP CODE 2010 3.18a  0407	BAJA PROPAGACION MOD. B. Certificaci3n Nr. MED- 150 (IG-038-2014) REV.10 MOD. D. Certificaci3n Nr. MED- 154 (IG-178-2014) REV.16	COMPOCEL AL FR Panel de nido de abeja de de aluminio que cumple con la directiva MED para la aplicaci3n en barcos registrados o aplicados en la Uni3n Europea. Item N. MED / 3.18a, IMO 2010 FTP Code, Annex 1
	U.S. Coast Guard 	MOD. B. USCG Approbation Nr. 164.112/0407 MOD. D. USCG Approbation Nr. 164.112/0407/MED000154	COMPOCEL AL FR Panel sandwich de nido de abeja en aluminio
	FTP CODE 2010 3.64 	PARATIA C. CLASS DIVISION INCOMBUSTIBILIDAD Certificaci3n Nr. MED- 147 (IG-135-2020) REV.0	COMPOCEL AL FR Panel sandwich de nido de abeja en aluminio
CONSTRUCCIONES ENCIMERA	UNI EN 13501-1	A2 s1 d0 NON COMBUSTIBLE SIN CONTRIBUIR AL FUEGO EN GRADO MENOR COMPOCEL AL FR Certificaci3n de Clase Nr. 322406/8949/CPR 369385/13094/CPR COMPOCEL AL FLOOR, ALURIS, ALUMAN Certificaci3n de Clase Nr. 370429	COMPOCEL AL FR, FLOOR, ALURIS, ALUMAN Panel de nido de abeja en aluminio A2 - NON COMBUSTIBLE SIN CONTRIBUIR AL FUEGO EN GRADO MENOR s1 - Baja opacidad d0 - Ninguna Caída de gotas o partículas inflamadas
CONSTRUCCIONES FACHADAS VENTILADAS	UNI EN 13501-1	A2 s1 d0 NON COMBUSTIBLE SIN CONTRIBUIR AL FUEGO EN GRADO MENOR Certificaci3n de Clase Nr. 361288	COMPOCEL AL FR Panel de nido de abeja en aluminio Solo 20mm A2 - NON COMBUSTIBLE SIN CONTRIBUIR AL FUEGO EN GRADO MENOR s1 - Baja opacidad d0 - Ninguna Caída de gotas o partículas inflamadas
CONSTRUCCIONES PISOS	UNI EN 13501-1	A2fl s1 d0 NON COMBUSTIBLE SIN CONTRIBUIR AL FUEGO EN GRADO MENOR COMPOCEL AL FR Certificaci3n de Clase Nr. 370494 COMPOCEL AL FLOOR, ALURIS, ALUMAN Certificaci3n de Clase Nr. 370493	COMPOCEL AL FR, FLOOR, ALURIS, ALUMAN Panel de nido de abeja en aluminio A2 - NON COMBUSTIBLE SIN CONTRIBUIR AL FUEGO EN GRADO MENOR s1 - Baja opacidad d0 - Ninguna Caída de gotas o partículas inflamadas
CONSTRUCCIONES	UNI EN 13501-1	B s1 d0 COMBUSTIBLE CON CONTRIBUCION MUY LIMITADA AL FUEGO Certificaci3n de Clase Nr. IN-02513/2017-E	COMPOCEL AL FR Panel de nido de abeja en aluminio B - COMBUSTIBLE CON CONTRIBUCION MUY LIMITADA AL FUEGO s1 - Baja opacidad d0 - Ninguna Caída de gotas o partículas inflamadas
CONSTRUCCIONES PISOS	UNI EN 13501-1	Bfl s1 d0 COMBUSTIBLE CON CONTRIBUCION MUY LIMITADA AL FUEGO COMPOCEL AL FR Certificaci3n de Clase Nr. 354617 COMPOCEL AL FLOOR, ALURIS, ALUMAN Certificaci3n de Clase Nr. 368596	COMPOCEL AL FR, FLOOR, ALURIS, ALUMAN Panel de nido de abeja en aluminio Bfl - COMBUSTIBLE CON CONTRIBUCION MUY LIMITADA AL FUEGO s1 - Baja opacidad d0 - Ninguna Caída de gotas o partículas inflamadas
CONSTRUCCIONES	NF P92-501	M1 Certificaci3n de Clase Nr. RA20-0298, CSTB	NON INFLAMABLE
VEHICULOS FERROVIARIOS	UNI EN 45545-2	HL3 (Nivel de riesgo) Certificaci3n de Clase Nr. 347927 353207 347921 353209	COMPOCEL AL FR Panel de nido de abeja en aluminio Cumple requisitos para aplicaciones R2 techos suspendidos, encimera R1 Particiones R10 pisos