

ALUSTEP®- FN

Estructura del panel

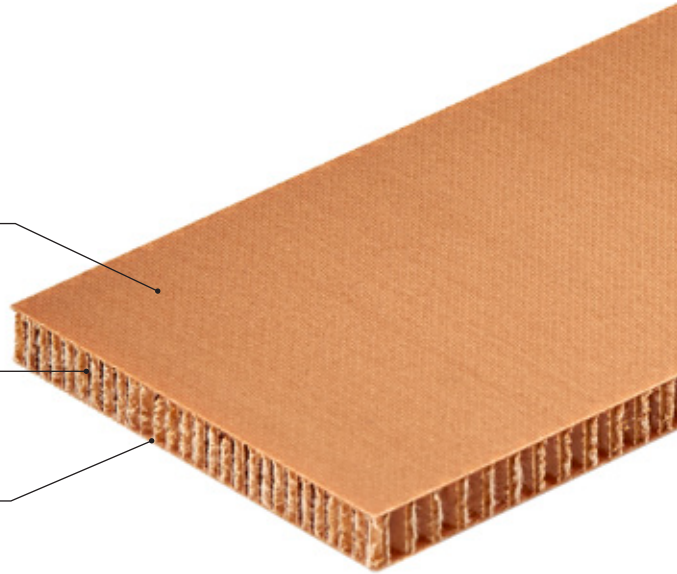
COBERTURA DE TELA DE VIDRIO

impregnado con resina fenólica
Espesor mm: 0,25±0,3

NÚCLEO

Nido de abeja en papel aramidico
Diámetro: desde Ø1/8" hasta Ø3/16", X₁

X₁ = otros diámetros a petición



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

CARACTERÍSTICA TÉCNICA DEL PANEL									
medidas del panel	mm	standard 1250x2500							
tolerancias de espesor	mm	±0,4							
tolerancias de medida	mm	±30							
espesor de las chapas	mm	0,3							
Tipo fibra de vidrio		tejido de satén 8/1 300 gr/m ²							
impregnación		resina fenólica							
tipo de nido de abeja		Papel d'aramide impregnado con resina fenólica							
diámetro de la celda	Ø = mm	3 y 4,8							
densidad de nido de abeja	Kg/m ³	48 y 32							
adhesivo para nido de abeja de aluminio		termoplástico							
PRESTACIÓN MECÁNICA Y FÍSICA DEL PANEL									
espesor del panel (Algunos ejemplos)	mm	5	10	15	20	25	30	35	
peso del panel ‡	Kg/m ²	1,4±0,1	1,7±0,1	1,9±0,1	2,1±0,1	2,4±0,1	2,6±0,1	2,8±0,1	
resistencia a la compresión estabilizada ** ‡	ASTM C 365-365 M	Mpa	1,6±0,2						
carga maxima ** ‡	ASTM C 393 †	N	100±10	210±20	320±30	430±40	540±50	650±60	760±70
deflexión a Carga maxim ‡	ASTM C 393 †	mm	49±5	24±3	16±2	12±1	10±1	8±1	7±1
módulo elástico E **		Mpa	22'000±1000						
deflexión a Carga maxima ‡		mm ⁴ /m	3'300	14'120	32'400	58'200	91'600	132'000	181'000
resistencia media al peeling ** ‡	ASTM D1781-98 (2012)		>450 N/76 mm o >45 Nmm/mm						
temperatura máxima de utilizo **		°C	- 50/ + 80						
coeficiente de dilatación térmica **		°C ⁻¹	3,5*10 ⁻⁵						

* Probado para un Instituto de Certificación

** Testé par le laboratoire interne

*** Valor Aproximativo

† Dimension d'échantillon supporté sur 4 côtés (L, W) 540 mm x 50 mm.

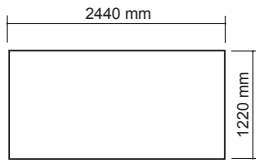
‡ Distancia entre los puntos inferiores de 500mm y entre los puntos superiores de 250mm

‡ Todos los valores se refieren con nido de abeja diametro 3 mm 48 kg /m³ in nomex y chapas y fibra de vidrio con resina fenólica y adhesivo termoplástico

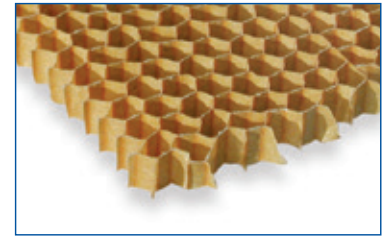
El pedido para recibir la versión certificada del ALUSTEP FN tiene que ser necesariamente aclarado cuando se solicita un presupuesto y podría tener un recargo de precio debido a los materiales certificados.

Certificados y Clasificaciones para la Resistencia al fuego del ALUSTEP FN - Espesor del panel de 4 a 50 mm (certificado para IMO MED de 4 a 25)			
Tipo	Norma	Sector	Certificación/Clasificación
Propagación de flama	IMO MED FTP Code 2010	Naval	Mod B.pdf Mod D.pdf
Mamparos interiores, techos. R1, R2	UNI EN 45545-2	Ferrocarril	HL2.pdf
Suelos, R10	UNI EN 45545-2	Ferrocarril	HL3.pdf

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



Tolerancia densidad: +/- 16%



Nido de abeja en papel aramidico - Nomex®

Propiedad del nido de abeja					
Denominación		Resistencia a la compresión		L-Corte	W-Corte
	Diámetro de la célula mm	Densidad kg/m ³	N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²
Hexagonal	3,2	48	1,90	1,16	0,62
Hexagonal	3,2	64	3,10	1,48	0,82
Hexagonal	3,2	80	4,70	1,95	1,05
Hexagonal	3,2	96	6,60	2,45	1,42
Hexagonal	3,2	128	11,30	2,95	1,78
Hexagonal	3,2	144	13,20	3,05	1,90
Hexagonal	4,0	29	0,60	0,45	0,26
Hexagonal	4,0	80	5,10	1,90	0,98
Hexagonal	4,8	32	0,90	0,58	0,36
Hexagonal	4,8	48	2,60	0,98	0,56
Hexagonal	4,8	64	3,40	1,70	0,92
Hexagonal	4,8	80	6,00	1,95	1,10
Hexagonal	4,8	96	7,30	2,26	1,32
Hexagonal	6,4	24	0,54	0,34	0,18
Hexagonal	6,4	32	0,80	0,54	0,30
Hexagonal	6,4	48	2,05	1,00	0,56
Hexagonal	6,4	64	3,40	1,54	0,79
Hexagonal	9,6	24	0,52	0,32	0,16
Hexagonal	9,6	32	0,68	0,56	0,29
Hexagonal	9,6	48	1,80	1,15	0,66
Over expanded	4,8	29	0,60	0,31	0,32
Over expanded	4,8	48	2,30	0,60	0,72
Over expanded	4,8	64	3,80	0,72	0,90
Over expanded	4,8	72	4,00	0,75	0,92
Over expanded	4,8	80	5,30	0,88	1,17
Over expanded	4,8	96	6,70	0,92	1,28
Over expanded	6,4	48	2,30	0,60	0,72
Over expanded	6,4	64	3,20	0,72	0,90

2/2