

Pi AA 70 PLENUTHERM

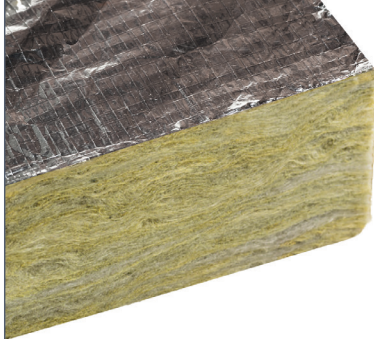
DOP 91
MW - EN 14303

RI
SE
Research Institutes
of Sweden



TERMOLAN

ISOLAMENTOS TERMO-ACÚSTICOS, S.A.



Protección al fuego



Aislamiento térmico



Aislamiento acústico

DEFINICIÓN:

Paneles rígidos de espesor uniforme, constituidos de fibras de lana de roca aglutinadas con resina sintética termo-endurecida, revestidos en ambas caras con aluminio reforzado.

APLICACIONES:

Paneles incombustibles especialmente diseñados para aislamiento térmico y/o acústico en particiones verticales y horizontales (entre forjado y tabiques o mamparas divisorias), y con el revestimiento en aluminio en ambas caras a proporcionar una barrera fónica.

VENTAJAS:

- Facilidad y rapidez de instalación;
- Fácil adaptación a los elementos estructurales;
- Elevadas prestaciones de aislamiento;
- Barrera fónica con altas prestaciones acústicas;
- Muy buena prestación mecánica;
- Seguridad en caso de incendio;
- No corrosivo y químicamente neutro;
- Muy buen desempeño hacia al agua;
- Producto inerte y que respeta al medio ambiente (libre de CFC y HCFC).

PRESENTACIÓN:

Paneles. Opciones:

ESPESOR (mm) [NP EN 823]	DIMENSIONES (mm) [NP EN 822]
50 a 100	1200x600

Tolerancias:

ESPESOR (CLASE T4): -3 % hasta -3 mm ^{a)} A +5 % hasta +5 mm ^{b)}

LARGO: ±2 %

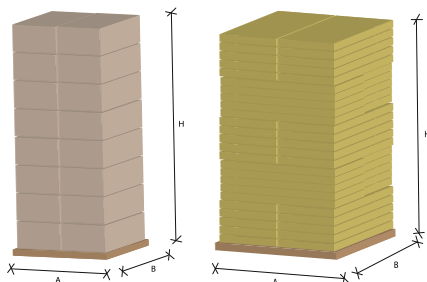
ANCHO: ±1.5 %

^{a)} Es válida la mayor tolerancia numerica

^{b)} Es válida la menor tolerancia numerica

EMBALAJE:

Cajas de cartón o paquetes embalados en plástico retráctil. Geometría (AxBxH):



PROPIEDADES FÍSICAS DE LOS MATERIALES

DENSIDAD NOMINAL

EN 1602
ASTM C167

70 kg/m³

TEMPERATURA MÁXIMA DE SERVICIO

EN 14706
ASTM C447

ST(+) = 400 °C

NOTA: La temperatura máxima de servicio del revestimiento en aluminio no debe sobrepasar los 90 °C.

CALOR ESPECÍFICO

c = 0.84 kJ/kg.°C

RESISTENCIA TÉRMICA, R_D

EN 12667
EN 12939

ESPESOR (mm)	50	60	80	100
R_D (m ² .K/W)	1.50	1.80	2.40	3.00

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA, λ

EN 12667
ASTM C335

TEMPERATURA MEDIA (°C)	10	50	100	150	200	250	300	350	400
λ (W/m.K)	0.033	0.039	0.046	0.055	0.066	0.078	0.093	0.109	0.128
λ (kcal/h.m.K)	0.028	0.034	0.040	0.047	0.057	0.067	0.080	0.094	0.110

REACCIÓN AL FUEGO

EN 13501-1
ASTM E84

Incombustible - **EUROCLASE A1**



ER-0304/2021



GA-2021/0134

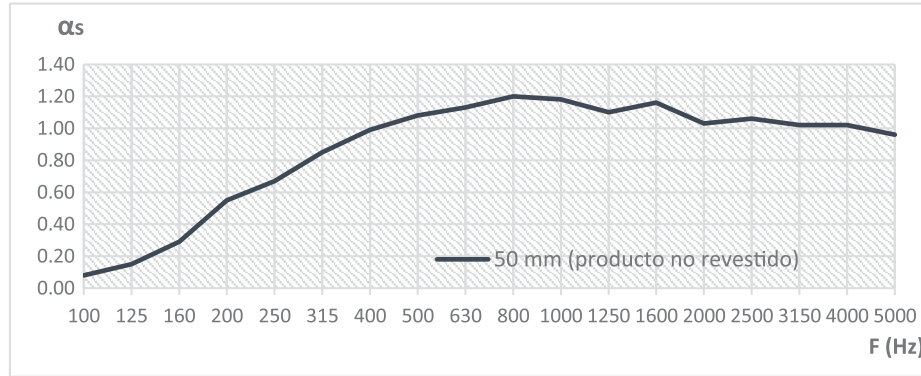


PROPIEDADES FÍSICAS DE LOS MATERIALES

COEFICIENTE DE ABSORCIÓN ACÚSTICA, α_s

EN ISO 354

ESESOR 50 mm	F (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630
	α_s		0.08	0.15	0.29	0.55	0.67	0.85	0.99	1.08
	F (Hz)	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
	α_s		1.20	1.18	1.10	1.16	1.03	1.06	1.02	1.02



COEFICIENTE DE ABSORCIÓN EQUIVALENTE, α_w

EN ISO 11654

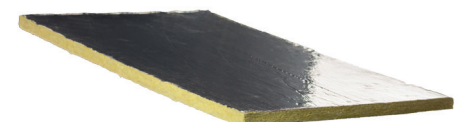
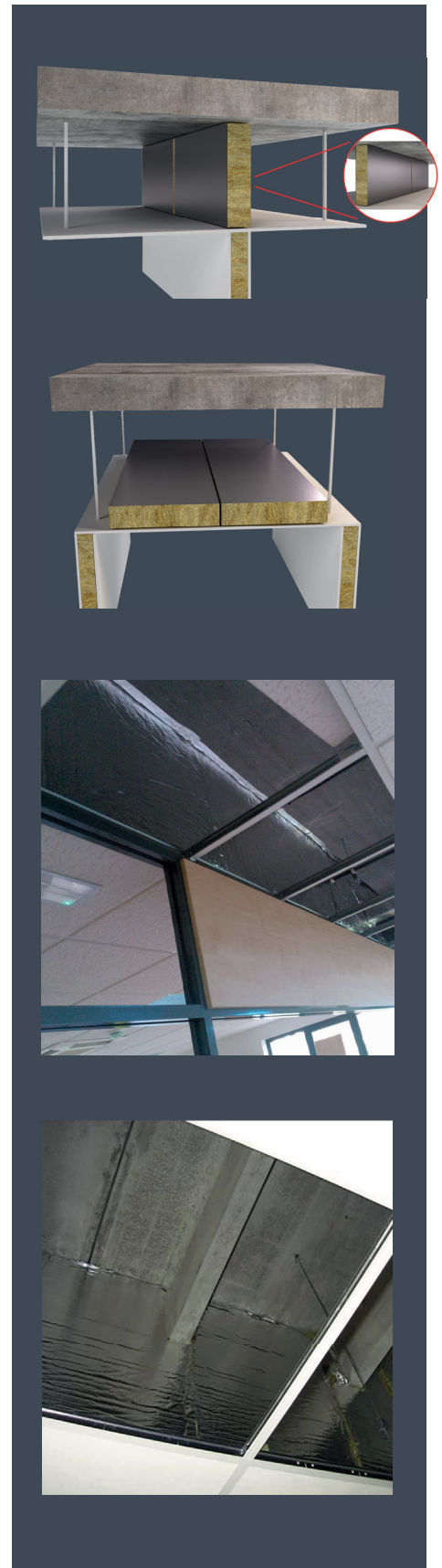
$\alpha_w = 1.00$ CLASE A

OTRAS CARACTERÍSTICAS

ESQUADRÍA [NP EN 824]	Desviación largo / ancho < 5mm/m
PLANEZA [NP EN 825]	Flecha \leq 6 mm
ESTABILIDAD DIMENSIONAL, $\Delta\epsilon$ [NP EN 1604]	23 °C / 90% HR: las variaciones relativas de largo y ancho no exceden 0.0%
ABSORCIÓN DE AGUA [NP EN 1609]	WS \leq 1.00 kg/m ²
PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA [EN ISO 12572]	0.05 g/m ² /24h (valor dependiente del aluminio)
RESISTENCIA AL PASO DEL VAPOR DE AGUA [EN 14303]	$\mu = 1.00$
RESISTENCIA AL PASO DEL AIRE [EN 29053]	AF > 20 kPa.s/m ² (referente a producto no revestido)

DETALLES DE COLOCACIÓN

• **PLENUTHERM** proporciona todo el confort necesario en términos térmicos, acústicos y de protección al fuego en espacios comerciales, oficinas, bares y otros locales, cuando se aplican entre particiones horizontales y verticales.



EN-0304/2021

GA-2021/0134