

FICHA TÉCNICA - ELEMENTO DE ESPUMA FONOABSORBENTE

PROPIEDADES FÍSICAS:

Los elementos fonoabsorbentes tipo ABSOTEC® están conformados de una espuma técnica de altas prestaciones acústicas que se fabrica en forma de bloques, para su posterior adaptación y corte a diferentes geometrías y tamaños.

Las características del material incluyen baja densidad (<10 g / l), las buenas cualidades de absorción acústica, una baja transmitancia térmica y un alto retardo de llama y resistencia a la temperatura.

Properties	Maximum Value	Minimum Value	Units	Norms
Density	10	4	kg/m ³	EN ISO 845
Compression Strength		> 4	kPa	EN ISO 3386-1
Tensile Strength		> 90	kPa	ISO 1798
Elongation		> 21	%	ISO 1798
Maximum Temperature Application, 1000h (defined at ISO 3386-1)	220 [428]		°C [°F]	DIN EN ISO 2578
Maximum Temperature Application, 5000h (defined at ISO 3386-1)	200 [392]		°C [°F]	DIN EN ISO 2578
Maximum Temperature Application, 20000h (defined at ISO 3386-1)	180 [356]		°C [°F]	DIN EN ISO 2578
Thermal Conductivity	0.038	0.032	W/mK	DIN EN ISO 12667
Flammability (Germany)	B1			DIN 4102-1
Flammability (EU)	B, s1, d0 HL3			EN 13501-1 EN 45545
Remarks: colour variations cannot be excluded				

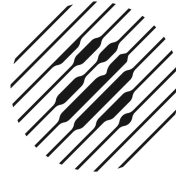
CARACTERÍSTICAS:

Densidad (ISO 845) de 9kg/m³ ±16%.

Resistencia a la compresión (ISO 3386/1): > 5kPa

Resistencia a la tracción (ISO 1798): > 90 kPa

Conductividad térmica: ≤ 0,035 W/mK



absotec

ABSORCIÓN ACÚSTICA

TOLERANCIAS DE SOPLADURAS: Durante la fabricación del producto con frecuencia se produce la inclusión de aire (sopladuras). Al dividir las planchas, estas sopladuras se hacen visibles.

Frente y bordes: \varnothing a 5mm: ilimitado \varnothing 10-15mm: <10ud pieza \varnothing 15-25mm: <2ud pieza

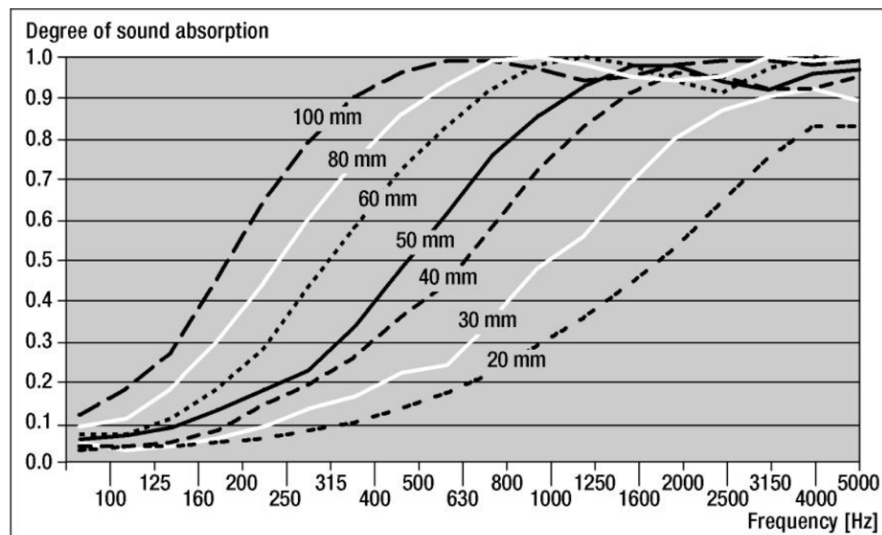
Dorso: ilimitado en cantidad y tamaño.

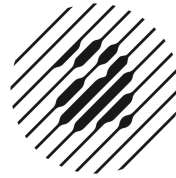
TOLERANCIAS DIMENSIONALES: Durante el corte se producen desajustes dimensional del material, las tolerancias en largo y ancho son entre 3-5mm

PROPIEDADES DE ABSORCIÓN ACÚSTICA:

ABSOTEC ®, ha pasado las pruebas de ensayo de absorción acústica de acuerdo a la norma ISO 10534-2 en una sala reverberante acondicionada según se establece en el DIN EN ISO 354, dando como resultado los datos que se aportan en las gráficas siguientes.

Las propiedades de capacidad absorbente del material es diferente para cada tipo de frecuencia sonora y se han ensayado en diversos espesores que varían desde los 20mm a los 100mm





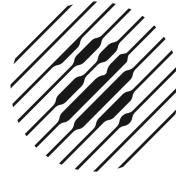
Coefficientes de absorción (ISO 354:2004)

Frecuencia (Hz)	Espesor (mm)				
	20	30	40	50	60
250	0,21	0,35	0,48	0,63	0,77
500	0,44	0,63	0,81	0,92	1,02
1000	0,72	0,85	0,97	1,01	1,02
2000	0,84	0,82	1,00	1,04	1,03
NRC	0,55	0,68	0,82	0,90	0,96

COMPORTAMIENTO AL FUEGO

ABSOTEC® cumple con los estándares internacionales más importantes de seguridad contra incendios. El alto contenido de nitrógeno de la resina es responsable de la propiedad extremadamente ignífuga de la espuma sin la necesidad de utilizar retardantes de fuego. Es un material termoestable, y por lo tanto, en el caso de un incendio, el material no se funde o no producen gotas ardiendo cuando entra en contacto con llamas, y no hay ningún resplandor, haciéndolo especialmente adecuado para aplicaciones con requisitos de seguridad de alta incendios. En las pruebas sobre las características de los incendios necesarios para cumplir con los estándares nacionales e internacionales, ABSOTEC® logra la clasificación más alta posible para materiales orgánicos.

Test method & test number	Parameter	No. tests	Results	
			Continuous parameter - mean (m)	Compliance parameters
EN ISO 11925-2 (15s exposure - surface)	F _s	6	15	Compliant
	Flaming droplets/ particles		None	Compliant
EN ISO 11925-2 (15s exposure – edge)	F _s	6	12	Compliant
	Flaming droplets/ particles		None	Compliant
EN 13823	FIGRA _{0.2MJ}	3	0	Compliant
	THR _{600s}		0.20	Compliant
	LFS		N	Compliant
	SMOGRA		0	Compliant
	TSP _{600s}		26.80	Compliant



FIRE BEHAVIOUR:		
EUROPE	CEN/TS 45545-2	UPON REQUEST
	EN 13501-2	B/C
GERMANY	DIN 4102-1	B1
	DIN 5510-2	S4,ST2,SR2 FED<1
FRANCE	NF P 92-507	M1
	NF F 16-101	F4
USA	FMVSS 302	COMPLIANT 0 mm/min
	UL 94	V-0 / HF-1
GREAT BRITAIN	BS 476 PART-7	CALSS 1

CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO B-S1,d0

RESISTENCIA QUÍMICA

Gracias a la estructura altamente reticulado de ABSOTEC®, es resistente a todos los disolventes orgánicos. Cuando se trata de los ácidos y álcalis, la resistencia tiene que ser comprobada en los casos concretos de aplicación ya que la temperatura, el tiempo de exposición y la concentración de todos tienen una gran influencia sobre la resistencia de la espuma a estos medios.

Chemical resistance according to DIN EN ISO 175 (7 days of immersion in the test media. Evaluation of the resistance by measuring the compression set according to ISO 3386-1)

Media group	Medium	Concentration	Evaluation*	
Acids	Hydrochloric acid	10 %	-	
	Nitric acid	10 %	-	
	Sulfuric acid	10 %	-	
	Phosphoric acid	50 %	-	
	Formic acid	90 %	-	
	Acetic acid	50 %	+	
	Lactic acid	10 %	+	
	Citric acid	10 %	+	
	Alkalis	Sodium hydroxide solution	40 %	+
Ammonium hydroxide		25 %	+	
Sodium carbonate		25 %	+	
Water			+	
Salt solutions			+	
Hydrogen peroxide		30 %	-	
Sodium hypochloride		10 %	-	
Alcohols		Methanol		+
		Ethanol		+
	Isopropanol		+	
	Butanol		+	
	Glycols		+	
	Glycerin		+	

Esters	Butyl acetate	+	
	Ethyl acetate	+	
	Diethylether	+	
Hydrocarbons	Gasoline	+	
	Diesel	+	
	Kerosene	+	
Ketones	Acetone	+	
Other solvents	Diethylether	+	
	Dichloromethane	+	
	Glycolether	+	
Aggressive gases	Chlorine	low concentration	+
		high concentration	-
	Ozone	low concentration	+
		high concentration	-

*) +resistant
o limited resistance
-not resistant

Atención al cliente e información

solucion@absorcionacustica.com
WWW.ABSORCIONACUSTICA.COM

Los datos contenidos en este documento están basados en nuestros conocimientos y experiencias actuales. En vista de los muchos factores que pueden afectar el procesamiento y la aplicación de nuestro producto éstas no eximen a los usuarios de realizar sus propias investigaciones y pruebas; tampoco implica ninguna garantía de determinadas propiedades ni de la idoneidad del producto para un propósito específico. Cualquier descripciones, dibujos, fotografías, datos, coeficientes, pesos, etc. indicados en el presente documento pueden cambiar sin aviso previo y no constituyen un contrato de calidad del producto. Es la responsabilidad del receptor de nuestros productos para asegurar que se respeten los derechos de propiedad y las leyes y normativas en vigor.