



Elastómero micro celular
derivado del poliuretano.
Vibcon AV

r1: 04/2024

 **vibcon**[®]
Vibroacústica Control y Aislamiento S.L.

Índice



Información.....2



Análisis físico.....3



Formatos y dimensiones.....3

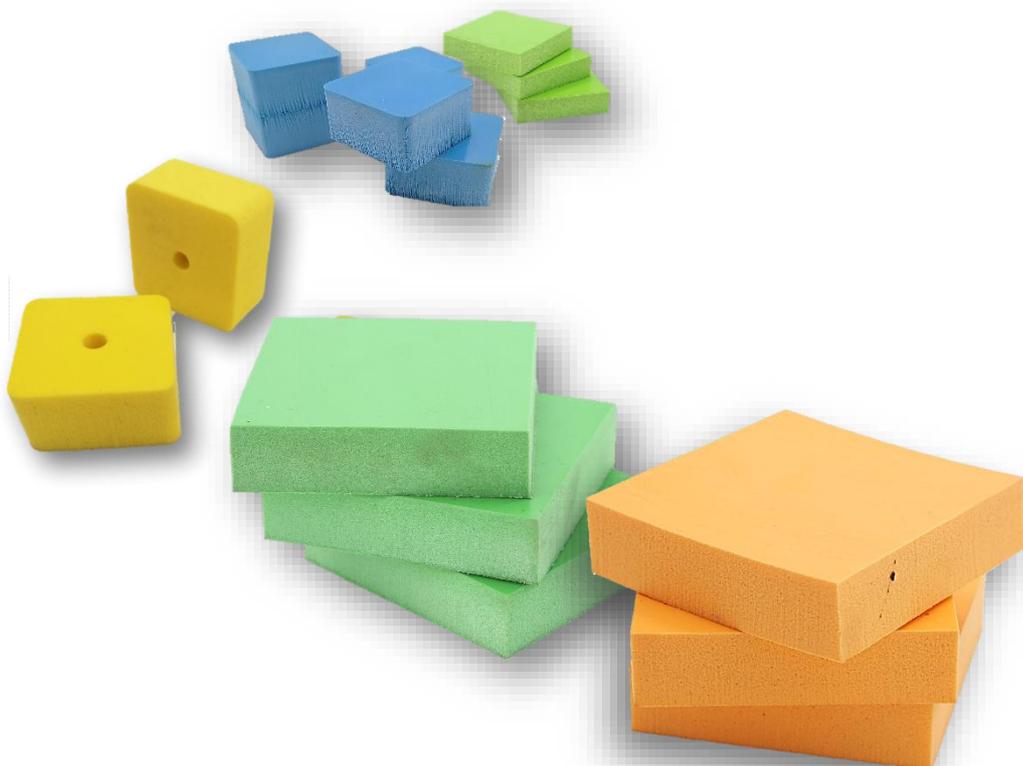


Comportamiento químico.....4



Aplicaciones.....6

vibcon®





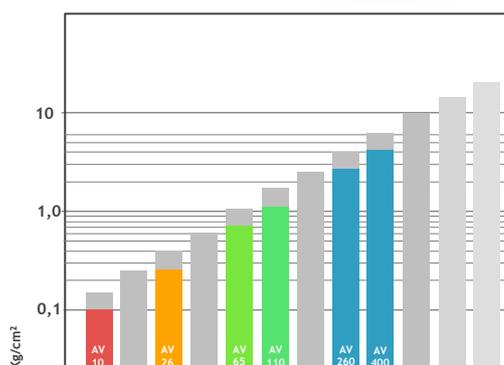
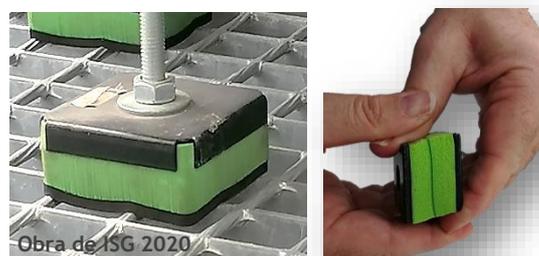
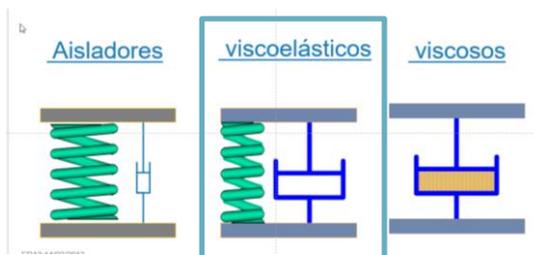
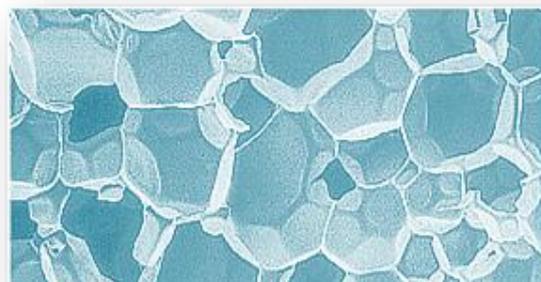
Información

Las planchas AV son polímeros elastómeros con el mismo comportamiento de los elastómeros clásicos del caucho pero fabricados a partir del polieter-uretano.

Su característica exclusiva es su estructura celular que le permite albergar aire dentro de la red elástica. Estos dos elementos hacen que confieran unas propiedades vibro acústicas exclusivas, y por tanto, ser una solución ideal para aislar vibraciones y ruidos radiados a través de estructuras.

Sus características más importantes son:

1. Son viscoelásticos, por tanto, conjugan la capacidad elástica de almacenar energía para evitar que la vibración se propague y además disipa parte de esa energía en calor a través de su propiedad amortiguadora..
2. A diferencia de los cauchos compactos, no se expanden al comprimirse. Gracias a la estructura microcelular que lo forma, hace que se compriman sin incrementar su superficie.
3. Su comportamiento a cizalla es excelente y hace que se adapten a superficies rugosas como estructuras metálicas emparrilladas, terrenos irregulares, etc.
4. Gran capacidad a las cargas permanentes. Su amplia gama de densidades, asociadas a un color, les permite soportar desde 0,1kg/cm² hasta más de 4 kg/cm².
5. Es un material de baja rigidez dinámica especialmente concebido para aislar/amortiguar toda clase de vibraciones. Su dimensionado y perfilado permite la realización de bancadas flotantes de tipo continuo y todo tipo de apoyos de estructuras.





Análisis físico

Vibcon Propiedades AV	AV016	AV026	AV 040	AV065	AV110	AV170	AV260	AV400	AV 1900	Condiciones ensayo	Método de norma
Color	Rosa	Naranja	Amarillo	Verde claro	Verde	Azul turquesa	Azul petroleo	Azul	Rojo burdeos	ff*=3	
Cargas estática máximo s [kgf/cm ²]	0,16	0,27	0,41	0,66	1,12	1,73	2,65	4,08	19,37	ff*=3	
Cargas dinámicas máximo [kgf/cm ²]	0,27	0,41	0,66	1,12	1,73	2,65	4,08	6,63	28,55	ff*=3	
Picos de carga [kgf/cm ²]	7,14	10,20	20,39	25,49	30,59	35,69	40,79	45,89	71,38	ff*=3	
Factor de pérdida mecánica	0,24	0,22	0,15	0,18	0,12	0,13	0,11	0,1	0,09	ff*=3	DIN 53513
Módulo elástico estático [kgf/cm ²]	1,13	1,32	3,22	4,62	8,78	9,49	16,72	27,74	208,02	ff*=3	DIN 53513
Módulo elástico dinámico [kgf/cm ²]	3,34	4,52	7,58	10,81	18,97	23,15	37,02	53,74	797,42	ff*=3	DIN 53513
Módulo corte estático [kgf/cm ²]	0,71	0,92	1,33	1,73	2,14	2,96	4,18	5,40	17,85	ff*=3	DIN 53513
Módulo corte dinámico [kgf/cm ²]	1,43	1,73	2,45	3,37	5,00	7,44	10,20	11,73	61,18	ff*=3	DIN 53513
Resistencia al 10% de deformación [N/mm ²]	0,18	0,27	0,47	0,74	1,33	1,73	2,75	3,77	18,76	ff*=3	
Conjunto de compresión residual [%]	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 6	< 8	ff*=3	DIN ISO 1856
Resistencia la tracción [N/mm ²]	> 0,40	> 0,45	> 0,55	> 0,70	> 0,95	> 1,25	> 1,65	> 2,25	> 5	ff*=3	DIN 53455-6-4
Alargamiento a la rotura [%]	> 400	> 400	> 400	> 400	> 400	> 400	> 400	> 400	> 400	ff*=3	DIN 53455-6-4
Resistencia al desgarro [N/mm ²]	> 07	> 0,9	> 1,1	> 1,3	> 1,9	> 2,5	> 2,9	> 3,2	> 6	ff*=3	SIN ISO 34-1/A
Elasticidad de rebote [%]	50	50	50	50	50	50	45	45	40	ff*=3	DIN EN ISO 8307
Resistencia volumétrica específica [W·cm]	>10 ¹²	>10 ¹¹	ff*=3	DIN IEC 93							
Conductividad térmica [W/m·K]	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,1	0,11	ff*=3	DIN 52612-1
Temperatura de funcionamiento [°C]	-30° hasta +701										
Pico de temperatura [°C]	+120°										
Inflamabilidad	Clase E/ EN 13501-1										EN ISO 11925-1

*ff: factor de forma



Formatos y dimensiones a medida por encargo

Formatos	Espesor	AV016	AV026	AV40	AV065	AV110	AV170	AV260	AV400	AV1900
Plancha de 1,000x2,000 mm	12,5 mm		X	X	X	X	X	X	X	X
Plancha de 1,000x 2,000 mm	25 mm	X	X	X	X					
 Tacos 50x50 mm	25/50 mm			X					X	
 Tacos 70x70 mm	25/50 mm					X		X		
 Tacos de 100 x 100 mm	25/50 mm				X	X	X	X	X	



Comportamiento químico

Ensayo de acuerdo con DIN 53428:1986-08: Ensayo de espumas; Determinación del comportamiento de líquidos, humos, gases y sólidos

- Tiempo de exposición: 6 semanas a temperatura ambiente 7 días a temperatura ambiente para ácidos y bases concentrados.
- Cambios en la resistencia a la tracción, alargamiento a la rotura y cambio de volumen.

- A) Excelente resistencia contra influencias químicas.
- B) Buena resistencia contra influencias químicas.
- C) Resistencia moderada contra influencias químicas.
- D) Ninguna resistencia contra influencias químicas.

Agua / soluciones acuosas	AV Vibcon
Agua	A
Cloruro ferroso al 10%	A
Carbonato de sodio 10%	A
Clorato de sodio al 10%	A
Nitrato Sódico 10%	A
Peróxido de hidrógeno 3%	A
Mezcla de hormigón	A
Ácido y bases	AV Vibcon
Ácido fórmico 5%	C
Ácido acético 5%	B
Ácido forfórico 5%	A
Ácido nítrico 5%	D
Ácido clorhídrico 5%	A
Ácido sulfúrico 5%	A
Solución de amoníaco 5%	A
Potasa caústica 5%	A
Sosa caústica 5%	A
Influencia ambientes y biológicos	AV Vibcon
Hidrólisis (28 días, 70°C, 95% de humedad relativa)	A
Ozono	A
Radiación UV y clima	A/B
Estabilidad biológica	A
Ácido acético 5%	A
Aceites y grasas	AV Vibcon
Aceite ASTM N°1	A
Aceite ASTM N°3	B
Aceites hidráulicos	A
Aceite de motor	A
Lubricante de brida	C
Solventes	AV Vibcon
Acetona	D
Diesel/aceite calefacción	B
Motor gasolina/petroleo	C
Glicerina	A
glicoles	B
Metanol	D
Hidrocarburos aromáticos	D



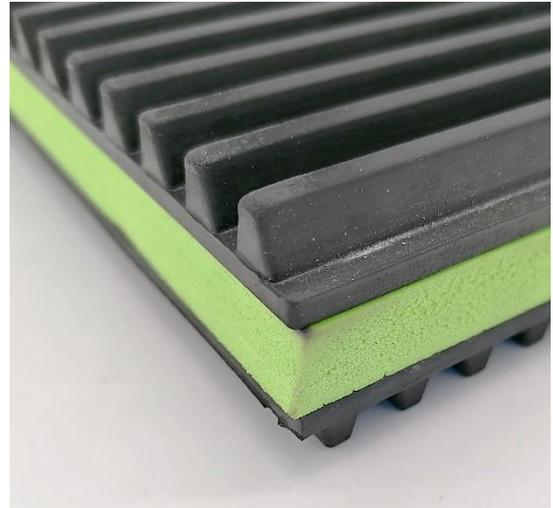


Aplicaciones

Apoyos elásticos de estructuras.



Refuerzo de aislamiento vibratorio



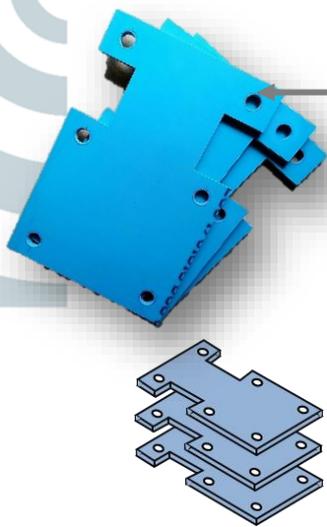
Tiras a medida para apoyos de vigas y estructuras.



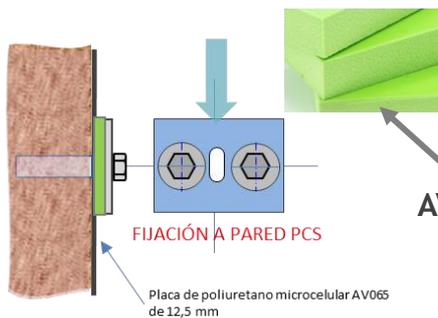
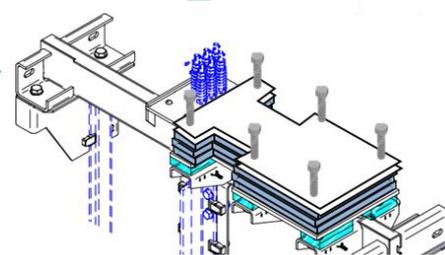
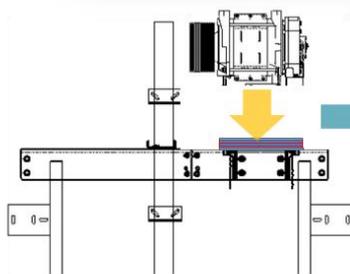


Aplicaciones

Instalación de ascensores en edificios de madera (CLT)



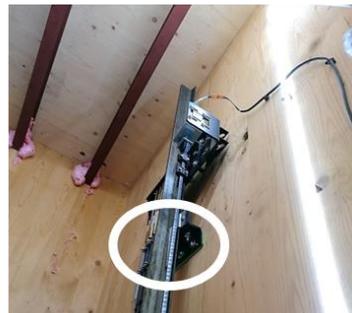
AV260



AV065

FIJACIÓN A PARED PCS

Placa de poliuretano microcelular AV065 de 12,5 mm



Productos derivados

Tacos PV



Bases vibroacústicas multicapa



Tel. 93 583 61 08 / Fax: 93 675 58 90 Email: vibcon@vibcon.es Web: www.vibcon.es

vibcon®



 **vibcon**[®]

Vibroacústica Control y Aislamiento S.L.

.... “buenas vibraciones”, buscando soluciones