

PETCOM HD

Panel acústico de PET



Definición

PETCOM HD es un panel especialmente desarrollado como elemento acústico y material de múltiples aplicaciones en amplios sectores industriales. Fabricado a base de PET (Tereftalato de Polietileno) procedente de las botellas de plástico recicladas post consumo, las propiedades de este panel le dan una textura no direccional con un color uniforme en todo el panel. Los bordes bien definidos añaden rigidez siendo a su vez fácil de cortar cualquier forma.

Los paneles **Petcom HD** son de una constitución uniforme, en lugar de dos paneles pegados, lo que garantiza que tengan un color y una apariencia consistente en todo el espesor del panel para que pueda instalarse sin marcos perimetrales.

La combinación de forma y función del **PETCOM HD** no sólo le da al panel una gran apariencia, sino que también cumple las funciones de absorber, reflejar el sonido y decorar. Puede absorber el ruido interior y controlar eficazmente la transmisión en medias y altas frecuencias. Es adecuado para aplicaciones que requieran absorber el ruido, reducir el volumen y suprimir el eco.

Los paneles **PETCOM HD** son un material decorativo ideal para absorber el sonido. La materia prima es 100 % fibra de pet, fonoabsorbente, resistente al fuego, aislante, no absorbe humedad, antimoho, fácil de limpiar, corte fácil, instalación simple y respetuosa con el medioambiente. Ofrecemos una variedad de formatos y colores que pueden cumplir con los diferentes estilos y diseños de los requisitos de un proyecto.

Especificaciones

Composición	60 % Pet reciclado. 40 % Pet no reciclado.
Reacción al fuego	B-s2 d0, según Norma EN 13504-1:2018. Tecnalía.
Dimensiones	1220 x 2440 mm.
Absorción acústica	$\alpha_w = 0,90$ a 1000 Hz (Petcom HD 20).
Formaldehído y VOC	Exento.
Resistencia a la luz	>7 (ISO 105-B02).
Reciclabilidad	100 % reciclable.

Espesores y densidades									
Espesor	3 ± 1 mm	5 ± 1 mm	8 ± 1 mm	10 ± 1 mm	12 ± 1 mm	15 ± 1,2 mm	19 ± 1,5 mm	25 ± 1,7 mm	30 ± 2 mm
Peso (kg/m ²) ± 10 %	1,20	1,60	2,40	2,40	3,20	3,60	4,80	6,00	7,40
Peso panel (kg) ± 10	3,46	4,60	6,90	6,90	9,22	9,22	13,82	17,28	21,32

Tolerancias del panel (mm)	
Largo y ancho (mm)	± 1,50
Espesor (mm)	De ± 0,2 a ± 1,7 según espesor
Cuadratura (diferencia máxima entre diagonales) (mm)	2,00
Rectitud (desviación máxima del plano a lo largo del borde) (mm)	1,50 por metro



El color

Dado que los paneles Petcom HD están fabricados con fibras recicladas, puede ocurrir que las variaciones en el espesor, la mezcla de fibras, el color así como las manchas y otras imperfecciones superficiales leves son una característica inherente de este producto e inevitables. Pueden existir ligeras variaciones de un lote a otro. Los paneles tienen una cara frontal y otra trasera, puesto que las fibras están orientadas de una manera diferente en ambas superficies. Tenga en cuenta de instalar los paneles en la misma dirección y use el mismo lado durante la instalación para evitar alteraciones en el aspecto.

Aplicaciones

Los paneles **Petcom HD** se utilizan para fabricar separadores de oficinas y de sobremesa, mamparas, biombos, paneles acústicos, revestimientos de paredes, embalajes, mobiliario de oficina, infantil y general, señalética, automoción y sector ferroviario, decoración de interiores, termoconformado, carpintería, carrocerías, etc., y donde se requieran propiedades acústicas y un producto reciclado y reciclable a su vez, de alta resistencia y peso reducido.

Petcom HD es una familia de paneles acústicos a base de PET reciclado, de densidades y espesores diferentes, con un perfil de color sólido para aplicaciones con bordes vistos o revestidos.



Separadores fabricados con Petcom HD.

Propiedades

Los paneles **PETCOM HD** tienen las siguientes ventajas:

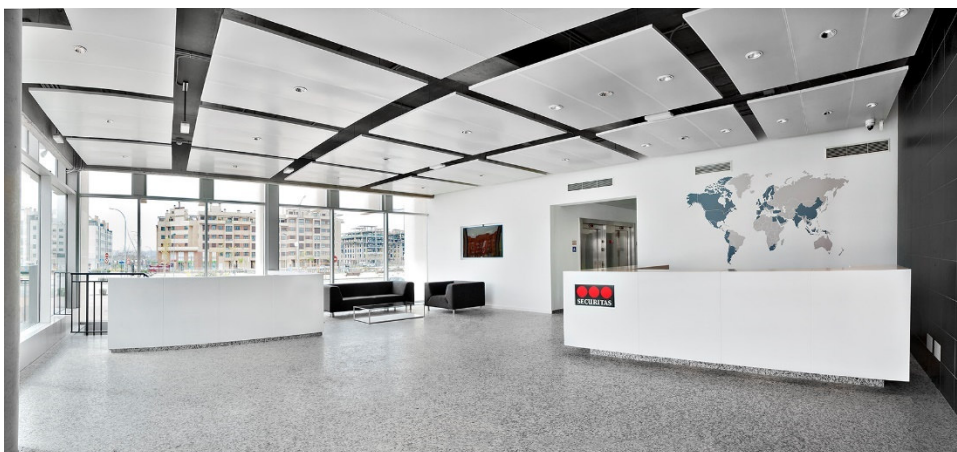
- Es un producto reciclado y reciclable.
- Peso ligero y alta resistencia mecánica.
- Propiedades absorbentes.
- No contiene productos volátiles.
- No alergénico, no se pudre y no genera hongos ni bacterias.
- No se hincha con la humedad. Es drenante.
- Fácil manipulación, similar a la de la madera.
- Admite tornillos, puntas, grapas, etc.

Absorción de humedad

La fibra de PET, cuando se expuso a un ambiente de 50 °C y con una humedad relativa del 90 % durante cuatro días, mostró una absorción de humedad de menos del 0,03 % en peso. Las fibras de PET no son afectadas por la humedad, el moho y no se pudren o deterioran en situaciones de uso previstas.

Diseñados para el medio ambiente

Fácil de desinstalar y separar de acuerdo con los sistemas de reciclaje apropiados, **Petcom HD** puede ser reciclado.



Paneles acústicos de PET con luminarias.

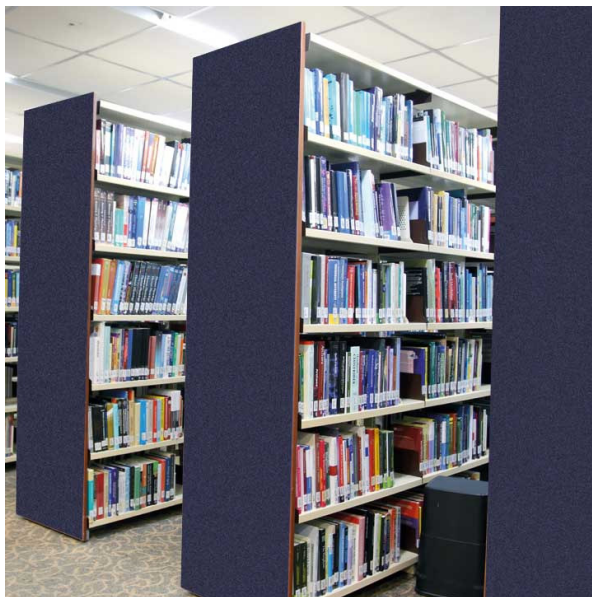
Cuidado y mantenimiento

La mayoría de las manchas se pueden eliminar con agua abundante. Deje que el agua fluya a través del Pet y elimine los residuos. Nunca frote el Pet húmedo, ya que puede dañar al material. Si es una mancha rebelde, use un producto quitamanchas de marca reconocida del mercado. Periódicamente recomendamos pasar un aspirador para eliminar el polvo incrustado.

Manipulación

Los paneles **Petcom HD** son fáciles de manejar e instalar. Comparados con los paneles de cartón yeso y madera son ligeros, fáciles de manipular y reducen los costes de transporte.

Los paneles **Petcom HD**, gracias a la calidad de su acabado, se pueden instalar sin revestir, es decir, tal como se presentan.



Laterales de PET.

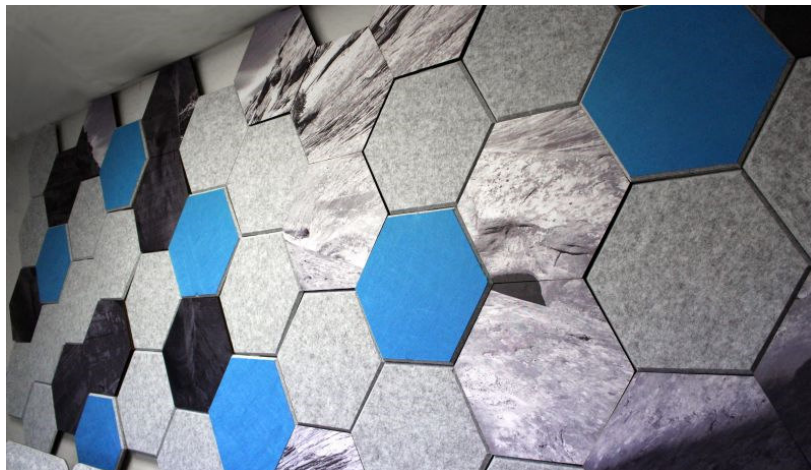


Cabina acústica de PET.

Observación:

Recortar las placas in situ para cuadrar cada panel es importante. La variación en el espesor, la mezcla de las fibras y el color, así como las manchas intensas o leves superficiales, son una característica inherente de este producto, y son inevitables. Entre lote y lote puede haber ligeras variaciones.

Diseñado para el medio ambiente: Fácil de desinstalar y separar de acuerdo con los sistemas de reciclaje apropiados, **PETCOM HD** puede ser reciclado.



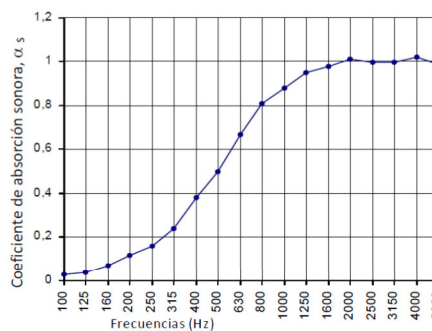
Iluminación y acústica

Otras de las aplicaciones que va teniendo cada vez con más relevancia Petcom HD es la utilización como “lámpara” acústica y decorativa dándole más relevancia a los elementos luminosos. Por su bajo peso, reciclabilidad y porosidad, es el producto ideal y complementario de las luminarias.



B.N.R. Cádiz.

f (Hz)	T ₁	T ₂	α_s	α_p
100	8,51	7,81	0,03	0,05
125	8,00	7,21	0,04	
160	8,91	7,35	0,07	
200	9,65	6,87	0,12	0,15
250	9,49	6,19	0,16	
315	8,42	4,97	0,24	
400	8,55	3,97	0,38	0,50
500	8,87	3,48	0,50	
630	8,62	2,86	0,67	
800	8,10	2,46	0,81	0,90
1000	7,51	2,27	0,88	
1250	6,81	2,08	0,95	
1600	6,16	1,97	0,98	1,00
2000	5,34	1,84	1,01	
2500	4,34	1,73	1,00	
3150	3,47	1,57	1,00	1,00
4000	2,74	1,39	1,02	
5000	2,00	1,19	0,99	



Evaluación según UNE-EN ISO 11654:1998	
Coefficiente de absorción sonora ponderado:	Clasificación:
$\alpha_w = 0,45$ (MH)	D
<small>Evaluación basada en medidas de laboratorio mediante método de ingeniería.</small>	

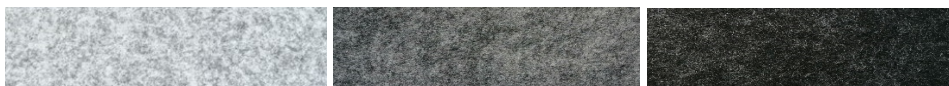


Informe de Ensayo N° B2020-LACUS-IN-97

Página 7 de 7

Ensayo del Petcom HD 20 efectuado en los laboratorios Tecnalia, de Vitoria. Paneles directamente sobre el suelo.

Gama de colores



Mármol

Gris medio

Antracita



Marrón

Beige

Negro

Azul