

# GreenAcoustic

 +57 300 227 7522

 @GreenAcoustic

 [info@veilacustica.com](mailto:info@veilacustica.com)

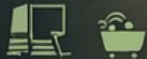




# GreenAcoustic

## Espacios de trabajo diseñados para concentrarse

Reducción de ruido ambiente y mejora en la productividad mediante soluciones acústicas integradas al diseño arquitectónico



# GreenAcoustic

## Mejora la experiencia del cliente

Reduciendo la reverberación y el ruido ambiental sin sacrificar el diseño del espacio.



# GreenAcoustic

## Control acústico preciso

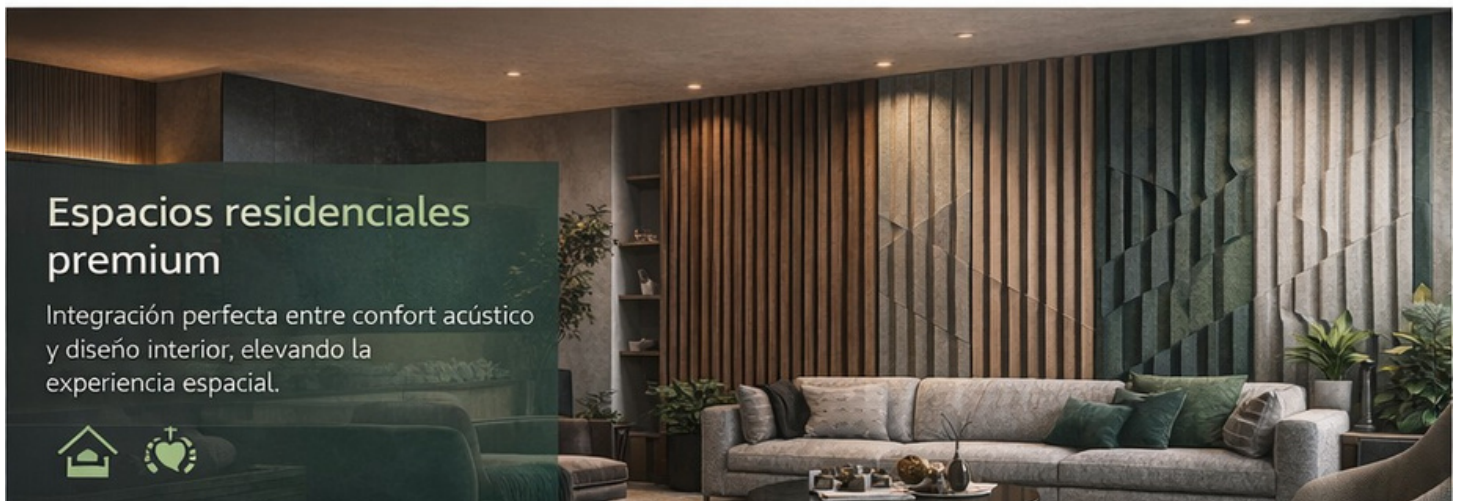
Soluciones personalizadas que combinan absorción y estética para espacios creativos.



# GreenAcoustic

## Espacios residenciales premium

Integración perfecta entre confort acústico y diseño interior, elevando la experiencia espacial.



# FICHA TECNICA GREEN ACOUSTIC

## 1. Descripción General del Producto

El panel acústico PET GreenAcoustic está diseñado para reducir y controlar la reverberación y el eco en espacios interiores.

Fabricado en 100% fibra de poliéster, es un material sostenible, de alto rendimiento acústico y apto para aplicaciones en:

- Muros
- Cielos
- Divisiones interiores
- Elementos decorativos personalizados
- 

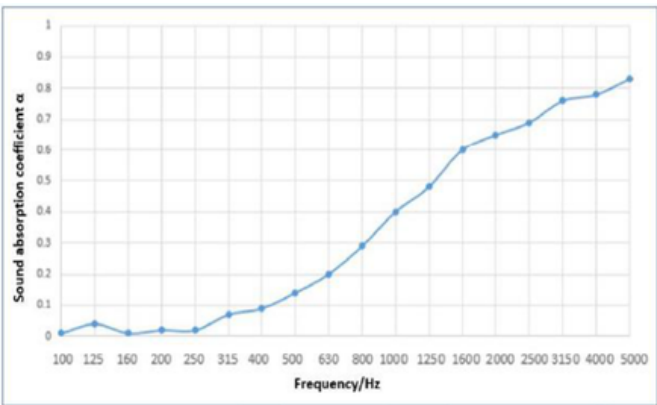
Ofrece una solución integral que combina absorción sonora, estética y sostenibilidad.

## 2. Especificaciones Técnicas

| Parámetro                         | 9 mm                  | 12 mm                 | 24/25 mm              |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Tamaño                            | 2440 x 1220 mm        |                       |                       |
| Tolerancia                        | ±5%                   | ±5%                   | ±1 mm                 |
| Peso                              | 1900 g/m <sup>2</sup> | 2400 g/m <sup>2</sup> | 4000 g/m <sup>2</sup> |
| NRC (ISO 354, sin cámara de aire) | 0.3                   | 0.4                   | 0.6                   |

Test Results

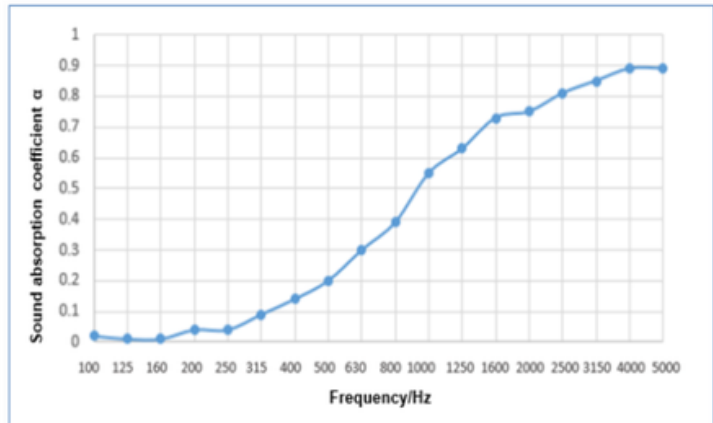
| Frequency/Hz | AT/Sound absorption | a/Sound absorption coefficient |
|--------------|---------------------|--------------------------------|
| 100          | 0.1                 | 0.01                           |
| 125          | 0.46                | 0.04                           |
| 160          | 0.12                | 0.01                           |
| 200          | 0.21                | 0.02                           |
| 250          | 0.18                | 0.02                           |
| 315          | 0.76                | 0.07                           |
| 400          | 0.97                | 0.09                           |
| 500          | 1.52                | 0.14                           |
| 630          | 2.22                | 0.2                            |
| 800          | 3.25                | 0.29                           |
| 1000         | 4.41                | 0.4                            |
| 1250         | 5.39                | 0.48                           |
| 1600         | 6.66                | 0.6                            |
| 2000         | 7.22                | 0.66                           |
| 2500         | 7.75                | 0.69                           |
| 3150         | 8.44                | 0.76                           |
| 4000         | 8.7                 | 0.78                           |
| 5000         | 9.3                 | 0.83                           |



9mm, 1900gsm panel de PET acústico. NRC=0.30

Test Results

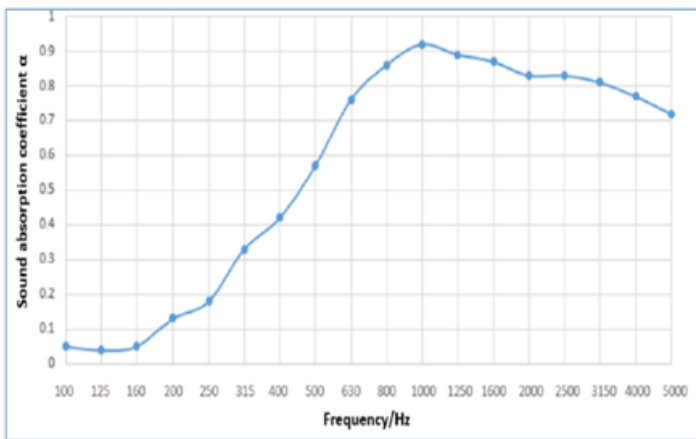
| Frequency/Hz | AT/Sound absorption | $\alpha$ /Sound absorption coefficient |
|--------------|---------------------|----------------------------------------|
| 100          | 0.17                | 0.02                                   |
| 125          | 0.09                | 0.01                                   |
| 160          | 0.04                | 0.01                                   |
| 200          | 0.49                | 0.04                                   |
| 250          | 0.47                | 0.04                                   |
| 315          | 0.99                | 0.09                                   |
| 400          | 1.56                | 0.14                                   |
| 500          | 2.21                | 0.2                                    |
| 630          | 3.32                | 0.3                                    |
| 800          | 4.38                | 0.39                                   |
| 1000         | 6.1                 | 0.55                                   |
| 1250         | 6.99                | 0.63                                   |
| 1600         | 8.12                | 0.73                                   |
| 2000         | 8.42                | 0.75                                   |
| 2500         | 9.09                | 0.81                                   |
| 3150         | 9.47                | 0.85                                   |
| 4000         | 9.92                | 0.89                                   |
| 5000         | 9.97                | 0.89                                   |



12mm. 2400gsm panel de PET acústico. NRC=0.40

Test Results

| Frequency/Hz | AT/Sound absorption | $\alpha$ /Sound absorption coefficient |
|--------------|---------------------|----------------------------------------|
| 100          | 0.53                | 0.05                                   |
| 125          | 0.39                | 0.04                                   |
| 160          | 0.59                | 0.05                                   |
| 200          | 1.45                | 0.13                                   |
| 250          | 2.05                | 0.18                                   |
| 315          | 3.67                | 0.33                                   |
| 400          | 4.63                | 0.42                                   |
| 500          | 6.34                | 0.57                                   |
| 630          | 8.45                | 0.76                                   |
| 800          | 9.6                 | 0.86                                   |
| 1000         | 10.24               | 0.92                                   |
| 1250         | 9.91                | 0.89                                   |
| 1600         | 9.71                | 0.87                                   |
| 2000         | 9.24                | 0.83                                   |
| 2500         | 9.21                | 0.83                                   |
| 3150         | 8.99                | 0.81                                   |
| 4000         | 8.55                | 0.77                                   |
| 5000         | 8.06                | 0.72                                   |



24mm, 4000gsm panel de PET acústico. NRC=0.60

### 3.Composición del Material

- 100% fibra de poliéster
- 60% PET reciclado
- 40% PET virgen

El producto contiene al menos 45-60% de material reciclado proveniente de botellas PET.

### 4. Características Principales

- Libre de formaldehído
- Sin irritantes químicos
- Libre de polvo y olores
- 100% reciclable
- Alta resistencia al impacto
- Superficie apta para fijación (tackable)
- Fácil manipulación e instalación
- Además, contribuye a mejorar la calidad del aire interior (IAQ) al no emitir contaminantes.

## 5. Propiedades de Reacción al Fuego

- ASTM E84-2017: Clase A
- EN 13501-1: Clase B-s1, d0

## 6. Consideraciones de Instalación:

- Instalación mediante:
  - Adhesivo de construcción
  - Fijaciones mecánicas

- El sistema de instalación debe ser definido por el instalador.

En aplicaciones cercanas a sistemas contra incendio (rociadores, alarmas), se deben cumplir los códigos y normativas locales. Se recomienda validación con ingeniero del proyecto.

## 7. Propiedades Constructivas

- Material no tejido (non-woven)
- Sin patrón repetitivo
- Presenta dirección de fibra (grain direccional)
- Puede presentar ligeras variaciones entre lotes

## 8. Desempeño Acústico

El panel ha sido ensayado bajo ISO 354 (cámara reverberante).

Resultados:

| Espesor | Peso                  | NRC |
|---------|-----------------------|-----|
| 9 mm    | 1900 g/m <sup>2</sup> | 0.3 |
| 12 mm   | 2400 g/m <sup>2</sup> | 0.4 |
| 24 mm   | 4000 g/m <sup>2</sup> | 0.6 |

Según las gráficas del documento (página 4-5):

- La absorción mejora significativamente en frecuencias medias y altas
- El panel de 24 mm alcanza valores cercanos a:
  - $\alpha \approx 0.8$  en 1000-2000 Hz

Las curvas muestran el comportamiento típico de un absorbente poroso.

## 9. Aplicaciones

- Oficinas
- Auditorios
- Estudios de grabación
- Restaurantes
- Espacios educativos
- Vivienda

## 10. Sostenibilidad

- Fabricado con material reciclado
- Reutilización de residuos de producción
- Bajo impacto ambiental
- No contiene adhesivos químicos contaminantes

## 11. Observaciones Técnicas

- El rendimiento acústico puede variar según:
  - Cámara de aire posterior
  - Método de instalación
  - Configuración del sistema
- Para obtener NRC superiores (0.7-0.9), se recomienda:
  - Separación del muro ( $\geq 50$  mm)
  - Configuración tipo panel suspendido

## 12. Conclusión Técnica

El panel PET GreenAcoustic es un sistema de absorción acústica eficiente, especialmente en frecuencias medias-altas, con ventajas clave:

- Alto desempeño acústico
- Bajo impacto ambiental
- Facilidad de instalación
- Versatilidad arquitectónica