



## Informação Técnica do Produto

### PAINEL ACUSTICO PET

#### Descrição

O Painel Acústico PET caracteriza-se por ser extremamente resistente, leve e macio ao toque. É composto por fibras 100% PET, das quais 60% são recicladas a partir de garrafas, 100% reciclável e ignífugo. Fabricado com detritos plásticos do passado a pensar num futuro ecológico.

Aplicável em paredes, tetos, divisórias ou instalações personalizadas com propriedades acústicas únicas. Agradável aos olhos, ouvidos e meio ambiente.

#### Aplicação

Cada espaço é único, assim como suas necessidades de estilo, cor e acústicas. O que significa que o Painel Acústico PET não podem ser um produto de tamanho e solução única. Deve ser personalizável para que possa atender às necessidades únicas e individuais de cada espaço. É isso que torna o Painel PET tão atraente – pode ser editado, dobrado e colorido para atender às necessidades de cada espaço em que é instalado.

O Painel Acústico PET foi assim projetado para ser facilmente editado e especificamente reduzir e controlar o ruído reverberado e o eco nos mais variados ambientes

#### Especificações Técnicas

- **Composição:** 100% poliéster PET (60% fibra PET reciclada + 40% fibra PET virgem)
- **Dimensões:** 2440 mm x 1220 mm (± 2 mm x 2 mm)
- **Classe ignífuga:**
  - ASTM E84 CLASS A
  - EN 13501 CLASS B-s1,d0
- **Certificado Ambiental:** OEKO-TEX® STANDARD 100 (testado para substâncias nocivas)
- **MSDS:** Material Safety Data Sheet (anexo)
- **Dados técnicos:**

Espessura (mm, ±5%)	9	12
Dimensão (mm, ± 2mm)	2440 × 1220	2440 × 1220
Peso (kg/placa)	5.65	7.14
Densidade (kg/m <sup>2</sup> )	1.9	2.4

## **Características**

- Livre de formaldeído
- Sem irritantes químicos
- 60% composição reciclada / 100% reciclável
- Fácil manutenção: resistente à sujidade e poeira
- Livre de odores
- Resistente ao impacto
- Fácil manuseamento
- Isolamento térmico

## **Meio Ambiente**

O Painel Acústico PET garante 60% de fibra de poliéster previamente reciclada (de garrafas PET). Sobras e resíduos de fabrico são reutilizados ou reciclados sempre que possível.

O painel é testado para substâncias nocivas e não contém aglutinantes de formaldeído. A fibra de poliéster oferece uma mais segura qualidade do ar interior e não se tornará um potencial poluente.

A classe ignífuga do painel é permanente e deve-se ao uso de fibras PET ignífugas. O painel NÃO é sujeito a qualquer banho ignífugo químico.

## **Deterioração e Humidade**

O Painel PET é altamente durável e fácil de limpar e manter. Não necessita de qualquer manutenção. Não contém material orgânico, pelo que não se degrada ou desmorona com o tempo.

Apresenta uma muito limitada absorção de humidade e não é afetada pela mesma ou por qualquer fungo (mofo).

## **Repetição de padrão**

Não tecido. Painel sem repetição de padrão e com grão direccional.

Variação de espessura, da mescla das fibras e cor, bem como manchas superficiais, pesadas ou leves, são uma característica inerente a este produto e são inevitáveis.

O painel fornecido pode variar das amostras e de lote para lote devido à mistura de material reciclado e disposição das fibras recicladas.

## Desempenho Acústico

A tabela abaixo apresenta o Coeficiente de Redução de Ruído (NRC) do Painel Acústico PET de acordo com o standard ISO 354:2003 em sala de reverberação.

<b>Espessura (mm)</b>	12
<b>NRC (camada única de Painel PET)</b>	0.4
<b>NRC (cavidade de ar 200mm)</b>	0.7

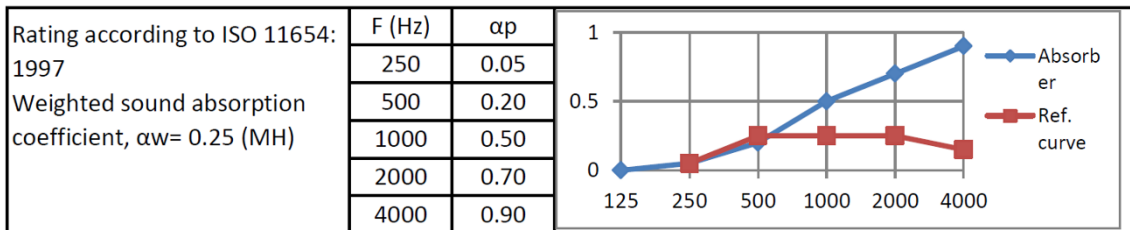
Método de Teste: ISO 354:2003

De acordo com o ISO 11654:1997, o Painel Acústico PET apresenta o seguinte Coeficiente de Absorção Acústica Ponderado ( $\alpha_w$ ):

<b>Espessura (mm)</b>	12
$\alpha_w$	0.25

Método de Teste: ISO 11654:1997

Abaixo encontra-se a descrição gráfica do  $\alpha_w$  em sala de reverberação.



Método de Teste: ISO 11654:1997

De notar a diminuição do ruído presente na sala de reverberação, refletido na variação entre os dados de referência (Ref. curve) e os dados de teste com aplicação de uma única camada de Painel Acústico PET (Absorber curve), com especial ênfase para as médias e altas frequências.



Test Setup: ISO 354:2003 e ISO 11654:1997

A tabela apresenta os coeficientes de absorção sonora práticos de acordo com o standard ISO 354:2003.

Frequência (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
$\alpha_s$ (12 mm)	0.00	0.05	0.22	0.49	0.71	0.94

O gráfico apresenta a terceira oitava dos coeficientes de absorção sonora (de acordo com a medição da absorção sonora, ISO 354:2003 em sala de reverberação).

Test Method: ISO 354: 2003 Sound Absorption Coefficients

Volume of the reverberation room	Vs, m <sup>3</sup>	240	Installation Type:	Type A
Room temperature	t1, °C	20	t2, °C	20
Relative humidity of test rooms	H1,%	50	H2,%	50

Sample size (width*length),mm	600×1219	thickness, mm	12
Edge treatment	/	Mass, kg/m <sup>2</sup>	1.67
Test Area, m <sup>2</sup>	11.0		

