

## ISOliner - Painel Termoacústico para Dutos de Ar

Fibra sintética especial com composição autoextinguível revestido com véu negro para isolamento interno de dutos de ar condicionado e forros metálicos perfurados.

100% sustentável, fabricado a partir de material reciclado. Possui revestimento em véu negro antiarraste, proporcionando maior resistência mecânica e acabamento refinado. Além disso, é autoextinguível, contribuindo para maior segurança contra incêndios.

### Benefícios:

- 100% sustentável – produzido com material reciclado.
- Autoextinguível – maior segurança contra incêndios.
- Alta durabilidade e resistência mecânica.
- Excelente desempenho acústico e térmico.
- Acabamento sofisticado com véu negro.
- Fácil instalação e manutenção.

**Cores Disponíveis:** Painel com base branca e revestimento negro.



## Aplicações

Revestimento interno para isolamento termoacústico de dutos de ar. Também recomendado como isolante para forros metálicos perfurados modelo colmeia, com alto desempenho na absorção de ruídos gerados por sistemas de ar-condicionado.

Nos dutos de ar, o painel de fibra sintética especial contribui significativamente para a redução dos ruídos provenientes do sistema de climatização. Além da atenuação sonora, oferece isolamento térmico, minimizando a troca de calor pelas paredes dos dutos.

Já em forros metálicos, sua aplicação melhora o desempenho acústico do ambiente ao absorver os ruídos emitidos pelos dutos de ar-condicionado, proporcionando mais conforto e bem-estar.

## Detalhes Técnicos

**Composição:**

Fibra sintética especial

**Revestimento:**

Véu negro antiarraste

### Especificações

**Medida**

600 mm x 1200 mm

**Espessura**

25 mm

**Peso**

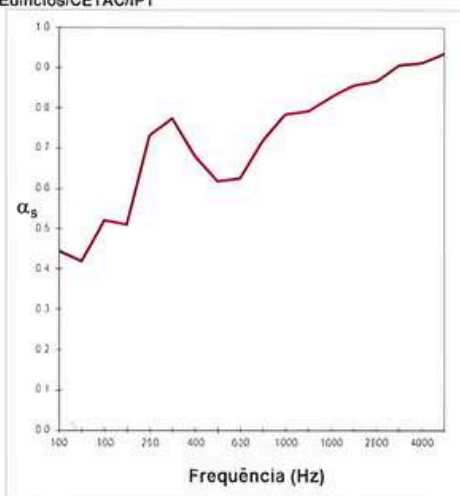
1.075 kg/m<sup>2</sup>

**Densidade**

40 kg/m<sup>3</sup>

Laboratório de Conforto Ambiental e Sustentabilidade dos Edifícios/CETAC/PT

Frequência do centro da banda de terço de oitava (Hz)	T <sub>1</sub> (s)	T <sub>2</sub> (s)	$\alpha_o$ (adimensional)
100	8,6	3,9	0,44
125	11,0	4,5	0,42
160	9,7	3,7	0,52
200	10,4	3,9	0,51
250	11,3	3,1	0,73
315	9,0	2,8	0,77
400	6,5	2,7	0,68
500	6,9	2,9	0,62
630	6,7	2,9	0,63
800	6,2	2,6	0,72
1000	5,6	2,3	0,78
1250	5,2	2,3	0,79
1600	4,6	2,1	0,83
2000	4,0	1,9	0,86
2500	3,6	1,8	0,87
3150	3,1	1,6	0,91
4000	2,8	1,5	0,91
5000	2,3	1,3	0,94



$\alpha_w = 0,75$  (H)

Classe: C

$\alpha_w$  = Coeficiente Ponderado de Absorção Sonora (adimensional)

Medição	Temperatura do ar (°C)	Umidade relativa do ar (%)
T <sub>1</sub>	23,7	69
T <sub>2</sub>	23,3	66

## Especificações

**Medida**

600 mm x 1200 mm

**Espessura**

15 mm

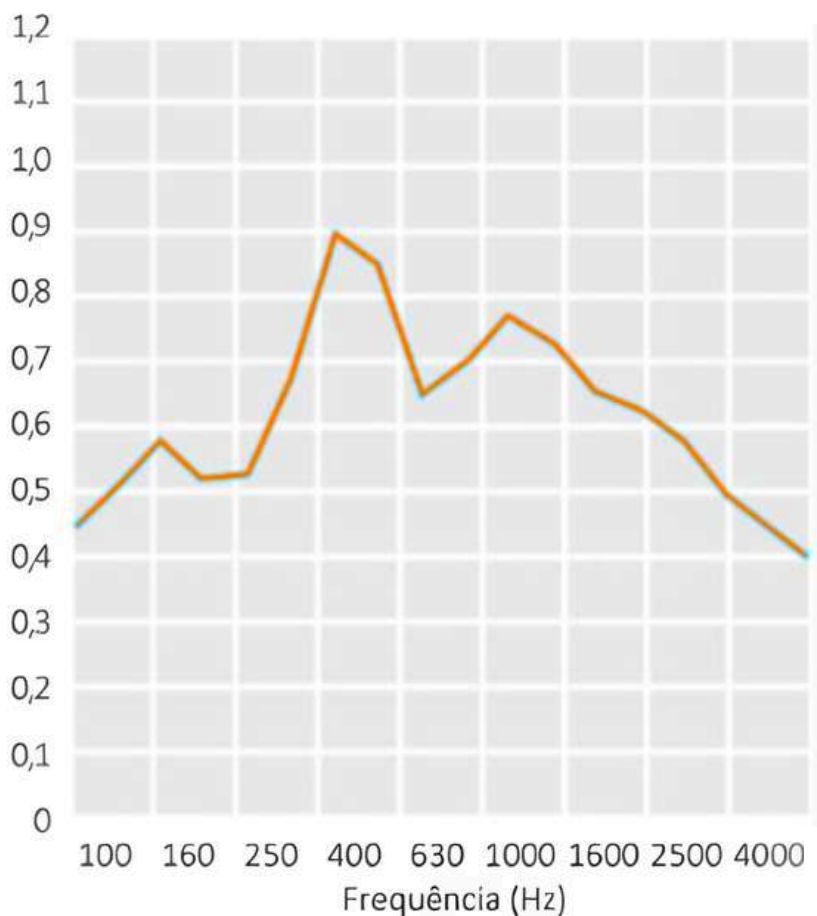
**Peso**

 0.875 gramas por m<sup>2</sup>
**Densidade**

 35 kg/m<sup>3</sup>

Frequência Hz	T <sub>1</sub> (S)	T <sub>2</sub> (S)	A (m <sup>2</sup> por unidade)
100	8,6	4,3	0,37
125	11,0	4,5	0,42
160	9,7	3,9	0,48
200	10,4	4,3	0,43
250	11,3	4,4	0,44
315	9,0	3,4	0,56
400	6,5	2,6	0,75
500	6,9	2,7	0,71
630	6,7	3,1	0,54
800	6,2	2,9	0,58
1000	5,6	2,6	0,64
1250	5,2	2,6	0,61
1600	4,6	2,6	0,55
2000	4,0	2,4	0,52
2500	3,6	2,3	0,48
3150	3,1	2,2	0,41
4000	2,8	2,1	0,37
5000	2,3	1,8	0,33

Medição	Temp. do ar (oC)	Umid. relativa do ar (%)
T <sub>1</sub>	23,7	69
T <sub>2</sub>	22,5	63


 $\alpha_w = 0,55$ 
**NRC - 0,58**

## Especificações

**Medida**

600 mm x 1200 mm

**Espessura**

25 mm

**Peso**

0.500 gramas por m<sup>2</sup>

**Densidade**

20 kgm<sup>3</sup>

### Laboratório de conforto Ambiental e Sustentabilidade dos Edifícios/CETAC/IPT

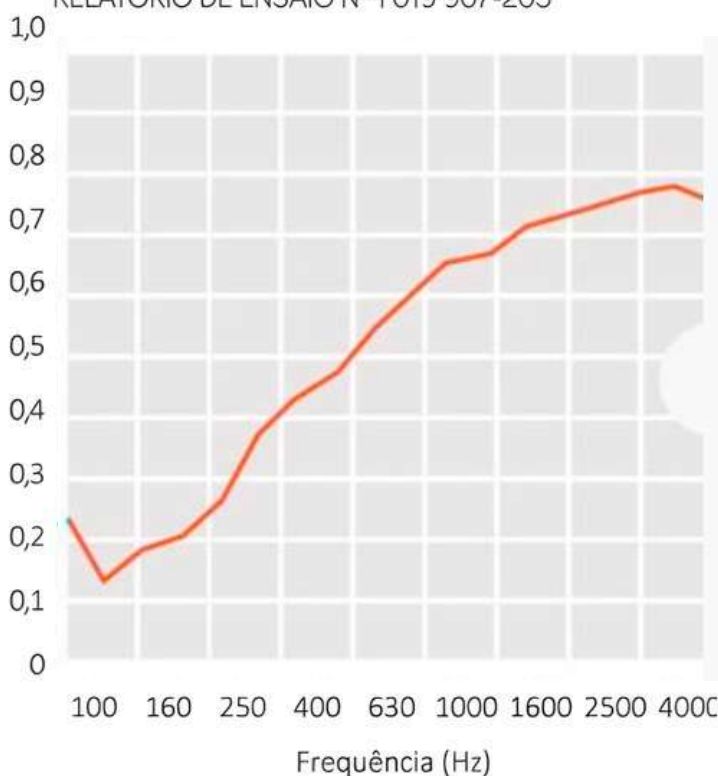
Frequência Hz	T <sub>1</sub> (s)	T <sub>2</sub> (s)	A (m <sup>2</sup> por unidade)
100	8,9	5,2	0,24
125	11A	7,5	0,14
160	11,6	6,7	0,19
200	11,6	6,4	0,21
250	11,6	5,8	0,26
315	8,4	4,1	0,37
400	7,4	3,6	0,44
500	8,0	3,5	0,48
630	7,5	3,2	0,55
800	6,8	2,9	0,59
1000	6,3	2,7	0,66
1250	5,7	2,5	0,67
1600	5,0	2,3	0,72
2000	4,4	2,1	0,74
2500	4,0	2,0	0,76
3150	3,4	1,8	0,78
4000	3,0	1,7	0,78
5000	2,6	1,6	0,76

IL25- Dimensão padrão Largura 600mm x Comprimento 1200mm

Densidade: 20kg/m<sup>3</sup>

Espessuras de 25 mm.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1 019 907-203



Medição	Temp. do ar (°C)	Umid. relativa do ar (%)
T <sub>1</sub>	25,2	68
T <sub>2</sub>	25,6	67

α<sub>w</sub> 0,55 (H)

Classe: D

Índice de Absorção Sonora Ponderado

α<sub>w</sub> = 0,55

### Coeficiente de Absorção Acústica (NRC):

Painel 20 kgm<sup>3</sup> 25mm NRC = 0.55

Painel 35 kgm<sup>3</sup> 15mm NRC = 0.60

Painel 40 kgm<sup>3</sup> 25mm NRC = 0.75