

## ALUFACE

### Descrição

É uma manta de alto poder de Isolamento Térmico, constituída por uma "Sandwich" de folha de alumínio termolaminado com espuma de Polietileno não reticulado de alta densidade e grau FR (Auto-extinguível). O núcleo de espuma de Polietileno (de 5 ou de 10 mm de espessura) confere grande poder de isolamento por condução, devido à sua estrutura física de pequenas células fechadas, encapsulando bolhas de ar. A folha de Alumínio das duas faces exteriores, com 12 µ de espessura, incorpora um poder extra de isolamento por reflexão (superior a 95%). Excelentes propriedades mecânicas e reforço substancial do isolamento à humidade. Permite ainda excelente performance no respeitante à redução de ruídos de impacto e minimização das perdas por convecção.

### Características Genéricas

- Auto-extinguível;
- Alto poder isolante (condução, reflexão e convecção);
- Leveza;
- Flexibilidade;
- Facilidade de Aplicação;
- Não é quebradiço nem se desfaz com facilidade;
- Não absorve humidade (não "empapa" com água como alguns isolantes térmicos);
- Proporciona isolamento acústico extra aos ruídos de impacto;
- Grande duração;
- Não é atacado por parasitas ou roedores;
- Não é contaminado por fungos ou bactérias.

### Aplicações

- Construção
  - ⇒ Isolamento interior de casas;
  - ⇒ Isolamento de telhados e tectos;
  - ⇒ Isolamento de Pavilhões Industriais, estufas, celeiros, vacarias, aviários, pocilgas;
  - ⇒ Isolamento de garagens.
- Automóvel
  - ⇒ Isolamento de caravanas e veículos de campismo
- Ar Condicionado/Ventilação
  - ⇒ Conduas diversas
  - ⇒ Tubaria de altas dimensões
  - ⇒ Canais de alimentação e distribuição
- Transporte
  - ⇒ Isolamento de Contentores
  - ⇒ Isolamento de Camiões
- Diversos
  - ⇒ Isolamento de Tendas e Hospitais de Campanha
  - ⇒ Embalagens Isotérmicas
  - ⇒ Coberturas Diversas

### Produtos Standard

Espessura Nominal (mm)	Largura (m)	Comprimento (m)
5	1.20	75 - 25
10		37.5 - 15

### Especificações

Parâmetro		Valores Nominais		Tolerância
Espuma de Polietileno	Cor	Azul		± 3 Kg/m <sup>3</sup>
	Densidade Tipo	32 Kg/m <sup>3</sup> FR (Auto-extinguível)		
Espessura (mm)		5	10	± 10%
Comprimento (m)		70-25	37.5-15	± 2.5%
Largura (m)		1.20		-0 a + 5cm

### Ensaios Realizados

Ensaio	Norma	Unidades	Valores Obtidos		
			5mm	10mm	
Reacção ao Fogo	NF P 92-501	-	M <sub>1</sub>	M <sub>1</sub>	
Condutibilidade Térmica	ISO 8301/1991	(W/m °C)	0.038	0.040	
Resistência Térmica	ISO 8302	(m <sup>2</sup> , KW)	0.113	0.236	
Permeabilidade ao vapor de água	ASTM E 96-94	-	0	0	
Determinação do coeficiente de absorção sonora	EN ISO 20354/1993	-	Freq. > 2000 Hz 0.21 < α s < 0.41	Freq. > 2000 Hz 0.28 < α s < 0.57	
	ISSO/DIS 11654/1994		α w = 0.15	α w = 0.16	
Resistência à Compressão	NP EN 826/1996	10% Deformação Relativa	KPa	4.95	9.68
		20% Deformação Relativa		10.44	19.31
Resistência à Tração	NP EN 1608/1998	Longitudinal	KPa	571.4	323.6
		Transversal		458.5	257.7

### Apresentação

É fornecido em rolos standard em duas espessuras nominais (5 e 10 mm) com as dimensões constantes do quadro anexo, permitindo fácil armazenagem, transporte, manuseamento e aplicação.