FICHA TÉCNICA

aglomex® acoustic 60 FR

1. APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

Aglomex® Acoustic é um produto resultante da aglomeração de espuma flexível de poliuretano de diferentes densidades, que evidencia uma composição homogénea e estável. Dotado de uma estrutura celular porosa e de peculiares características físicas e mecânicas, Aglomex® Acoustic constitui-se como elemento central em diversos sistemas construtivos que permitem resolver os mais complexos problemas acústicos de edifícios, estruturas, máquinas e afins.

2. MÉTODO DE FABRICO

É o produto de uma reutilização de espumas de poliuretano dos mais variados usos. Estes são prensados e cortados com as densidades e espessuras pretendidas, obtendo-se assim um produto com propriedades acústicas consideráveis.

3. FORMAS DE COMERCIALIZAÇÃO

Placas com dimensões 1.000X1.000, 2000x1200 ou 2000x1000 mm e com espessuras de 5, 10, 20, 30, 50, 60 e 100 mm. Por consulta, poderão ser produzidas placas com espessuras intermédias. Meias canas para isolamento de tubagens, com diâmetros variáveis.

4. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

4.1. GERAIS

	Valor	*Unidade*	*Norma*
Densidade	60 ±20%	Kg/m³	EN ISO 845
Dureza à compressão	12 ±20%	kPa	ISO 3386-1
Resistência à tração	> 30,2	kPa	ISO 1798
Alongamento na rutura	> 37,2	%	ISO 1798
ILD25%	154,2 ±15%	N	ISO 2439

Esta ficha poderá ser alterada sem aviso prévio.

	Valor	Unidade	Norma
ILD40%	281,7 ±15%	N	ISO 2439
ILD65%	735,8 ±15%	N	ISO 2439
Deformação permanente 75%	5,32	%	ISO 1856
Comportamento ao fogo	max. 100 (auto-extinguível)	mm/min	ISO 3795

Os valores apresentados neste capítulo resultam dos ensaios de controlo de qualidade realizados pela Flex2000 (ISO 9001).

4.2. HIGROTÉRMICAS

Condutibilidade térmica	0.0360	W/(mK)	EN 12667
Absorção de água	5,43	Kg/m²	NP EN 1609
Permeabilidade ao vapor de água	$68x10^{-12}$	Kg/(m.s.Pa)	ISO 12572

Os valores apresentados neste capítulo resultam de ensaios efectuados no LFC – Laboratório de Física das Construções da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

4.3. ACÚSTICAS

Resistência ao fluxo de ar	30 mm	8,36	KPa.s/m²	---
	60 mm	5,99		
	100 mm	3,86		
Porosidade		94	%	---
Coeficiente de absorção (α_s)		NRC = 0,65 | 0,88 | 1,00		EN ISO 354

Esp.(mm)	*125 Hz*	*250 Hz*	*500 Hz*	*1000 Hz*	*2000 Hz*	*4000 Hz*
30	0,09	0,25	0,61	0,88	0,84	0,78
60	0,23	0,58	1,00	1,00	0,93	0,83
100	0,47	1,00	1,00	1,00	1,00	0,87

Os valores apresentados neste capítulo resultam de ensaios efectuados no NI&DEA - Núcleo de Investigação e Desenvolvimento em Engenharia Acústica da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

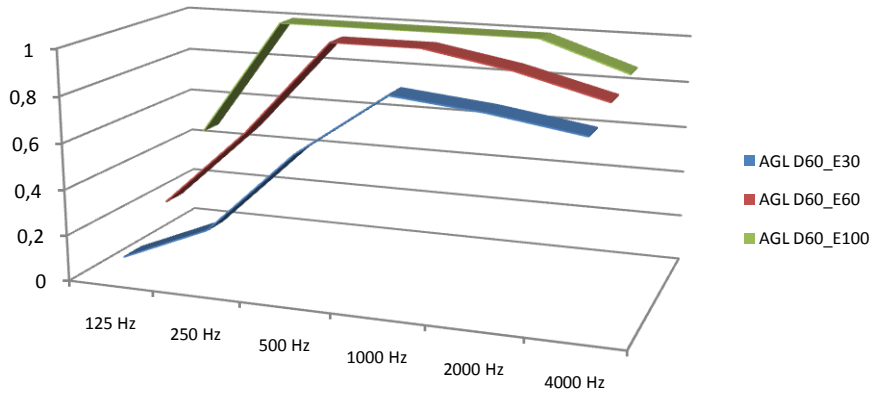

Diagrama 1: Absorção sonora em função da espessura, de acordo com a norma (Camara reverberante).

Esta ficha poderá ser alterada sem aviso prévio.

5. AMBITO DE APLICAÇÃO

O **Aglomex® Acoustic 60 FR** é utilizado fundamentalmente no isolamento acústico a sons aéreos e na correcção acústica de interiores sendo estas as principais áreas de actuação da acústica aplicada a edifícios, ainda que complementares.

5.1. SISTEMAS DE ABSORÇÃO SONORA

Isoladamente o **Aglomex® Acoustic 60 FR** evidência características de absorção sonora muito significativas. Do ponto de vista da absorção acústica, Aglomex® Acoustic pode, por si só, proporcionar desempenhos, com valores de NRC (coeficiente de redução sonora) próximos ou superiores a 0.8 (ver capítulo 4.3). Um exemplo de aplicação é do tipo suspenso, tipo Baffles.

5.2. ISOLAMENTO A SONS AÉREOS

Em paredes divisórias e tectos falsos, com a utilização de **Aglomex® Acoustic 60 FR**, obtêm-se valores do índice de redução sonora, $\mathbf{R_w}$, até cerca de **63 dB**, mediante o sistema construtivo adoptado.

Uma das aplicações mais interessantes do Aglomex® Acoustic é como elemento fono-absorvente colocado a preencher a caixa-de-ar de paredes duplas quer se tratem de paredes em alvenaria quer principalmente de gesso cartonado.

6. MARCAÇÃO CE

A aposição da marca CE apenas é possível em produtos e sistemas abrangidos por Normas Europeias Harmonizadas *(EN),* Guias de Aprovação Técnica Europeia *(ETAG – Guidelines for European Technical Approvals)* ou Procedimentos Comuns de Apreciação *(CUAP)*, elaborados no seio da EOTA.

Para produtos fabricados à base de espumas flexíveis de poliuretano, como é o caso do AGLOMEX ACOUSTIC®, não existem actualmente normas europeias ou documentos oficiais que definam e sustentem tecnicamente as condições inerentes ao processo, impossibilitando assim a colocação de marca CE.

Ao abrigo da legislação vigente, a marcação CE não é obrigatória para o produto AGLOMEX ACOUSTIC®.

7. SEGURANÇA DO PRODUTO E MEIO AMBIENTE

Não é necessário material nem vestuário de protecção especial para o manuseamento da espuma.

A espuma de poliuretano à temperatura ambiente não apresenta qualquer perigo para a saúde. O produto não é biodegradável ou degrada-se lentamente. Em caso de incêndio as partículas transportadas pela água são inócuas. Os organismos vivos não correm perigo de vida.

As informações e instruções fornecidas na Ficha de Segurança FQG001 deverão ser respeitadas durante o manuseamento e utilização do produto.

8. ARMAZENAMENTO

O armazenamento deve ser realizado em interior, protegidos de intempéries e afastado de fontes de calor (cigarros, fogo directo, resistências eléctricas, etc.). Os raios UV podem causar uma descoloração da superfície da espuma.

9. INFORMAÇÃO TÉCNICA ADICIONAL

A Flex2000 não se responsabiliza por problemas decorrentes da incorrecta aplicação do produto. Para mais informações, entre em contacto com os nossos serviços técnicos:

Flex2000 – Produtos Flexíveis S.A.
Sede e Serviços Administrativos: Rua da Estrada Nova, 785 – Apartado 15 – 3886-909 Esmoriz
Instalações Industriais: Zona Industrial de Ovar – Fase III – Rua Eng.º Ferreira Dias – 3880-327 Ovar
Tel. geral: +351 256 750 800/ Fax: +351 256 581 960
www.flex2000.pt | E-mail: flex2000@mail.telepac.pt

Revisão nº.:	Elaborado:	Verificado:	Aprovado: