

## FICHA TÉCNICA

### DESCRIÇÃO

**FIBRANxps 300 L (RF)**, é uma placa de isolante térmico em espuma rígida de poliestireno extrudido (XPS). Tem uma estrutura de células fechada, e é fabricada em conformidade com processo certificado segundo a Norma Europeia EN 13164:2008- "Produtos de isolamento térmico para aplicação em edifícios - Produtos manufacturados de espuma de poliestireno extrudido (XPS) - Especificação". Destina-se especialmente ao isolamento térmico de coberturas em terraço, do tipo invertidas, e transitáveis por pessoas, e com protecção ou lastro pesados. As placas de **FIBRANxps 300 L (RF)** apresentam-se com a pele de extrusão em ambas as faces, e com encaixes de bordo tipo meia-madeira, i.e., com perfil em 'L'.

### PROPRIEDADES

Excelentes características de isolamento, graças a um coeficiente de condutibilidade térmica ( $\lambda_d$ ) baixo e a uma absorção de água muito reduzida; Elevada resistência mecânica, nomeadamente à compressão; Auto-extinção ao fogo; Não contém CFC'S nem HCFC'S; Elevada estabilidade dimensional; Densidade homogénea; Insensibilidade ao ataque de ácidos e bases; Inércia às variações climáticas; Compatível com os materiais de construção convencionais (argamassas de cimento, cal, gesso, etc.); Fácil de transportar, cortar e aplicar; Estas propriedades são estáveis ao longo do tempo.

### APLICAÇÕES CONSTRUTIVAS

Coberturas Planas Invertidas, com protecção pesada (godo, lajetas, betonilhas); Coberturas Planas Invertidas ajardinadas tipo Green Roof; Coberturas Planas tradicionais, tipo deck (cobertura em chapa metálica); Coberturas inclinadas com telha cerâmica que utilizam ripados convencionais em madeira ou PVC; Pavimentos de naves industriais com cargas moderadas;

### QUALIDADE, CERTIFICAÇÃO E PROTECÇÃO AMBIENTAL

**FIBRANxps 300 L (RF)** é certificado e testado de acordo com as seguintes normas europeias:

- EN 13164:2008; EN 13501-1; EN ISO 11925-2: 2002

E nos seguintes laboratórios e entidades certificadoras:

- LNEC, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Lisboa, Portugal; AENOR, Asociación Española de Normalización y Certificación.

Todos os Produtos **FIBRANxps** são 100% recicláveis e produzidos com agentes expansores isentos de cloro;



### APRESENTAÇÃO, ARMAZENAMENTO E CUIDADOS NA UTILIZAÇÃO

As embalagens de **FIBRANxps** consistem num atado de filme retráctil, com altura máxima de 45 cm, e têm sempre um rótulo autocolante com a informação e especificação do respectivo conteúdo. As placas de **FIBRANxps** podem ser armazenadas ao ar livre, sobre uma superfície limpa e lisa, ou em espaços fechados e ventilados. Estas placas são insensíveis à água da chuva e neve, mas são, como todos os plásticos, sensíveis às radiações ultravioletas. Deste modo, as embalagens são concebidas com um plástico que é resistente aos raios UV por um período máximo de 6 meses. As placas de **FIBRANxps** contêm um aditivo retardador de fogo, o que as torna auto-extinguíveis, mas as mesmas ardem quando em contacto prolongado com a chama. Por conseguinte, devem ser armazenadas longe de materiais inflamáveis, do fogo, ou de outras fontes de ignição. Não devem entrar em contacto com solventes como a gasolina, alcatrão e ácido fórmico, ou com gases como o metano, etano, propano e butano. As placas de **FIBRANxps** são moderadamente resistentes a substâncias como os minerais e óleos alimentares, parafina, fenol e gorduras, o que significa que a exposição prolongada a estas substâncias, pode afectar o aspecto ou estrutura de sua superfície. Também resistem bem ao betume, cal, cimento, gesso, água do mar, lixívia, desodorizantes, ácidos, gases inorgânicos, álcool e silício. Se as placas de **FIBRANxps** entrarem em contacto com materiais que contenham ingredientes voláteis, como os solventes, entrarão em processo de dissolução. Em caso de dúvida, recomenda-se um teste preliminar. A temperatura máxima de trabalho durante a colocação é de 75° C, pelo que não deve nunca estar o produto em contacto com materiais que se encontrem a essa temperatura. A filme retráctil de protecção das embalagens, só deve ser removido imediatamente antes da aplicação do **FIBRANxps**. Estas placas são transportáveis com facilidade e segurança, e fáceis de cortar com folha de serra, faca ou lâmina, ou ainda com um dispositivo de fio quente. Durante as operações de corte das placas, e em espaços fechados, recomenda-se o uso de máscaras de protecção respiratória e óculos de protecção ocular. Na instalação das placas de **FIBRANxps** todos os requisitos de projecto devem ser tidos em conta. As placas de **FIBRANxps** devem ser aplicadas sobre superfícies planas, regularizadas, e limpas. As placas são geralmente instalados numa única camada. Para aplicação da adequada espessura de **FIBRANxps** no âmbito do RCCTE – DL 80/2006 de 4 de Abril, deve consultar-se o **MANUAL TÉCNICO FIBRANxps "APLICAÇÃO DE POLIESTIRENO EXTRUDIDO NA ENVOLVENTE DOS EDIFÍCIOS"**, ou fazer uma simulação online em [www.iberfibran.pt](http://www.iberfibran.pt).

## FICHA TÉCNICA

### DADOS TÉCNICOS

Código de Designação segundo a norma EN 13164:2008 : **XPS - EN 13164 – T1 - CS(10\Y) 300-DS(TH)**

Propriedades		Unidades de medida	EN standard	FIBRAN <sub>xps</sub> 300 L (RF)
Acabamento do bordo (perfil)				MEIA-MADEIRA (perfil em 'L')
Superfície de Acabamento				Com Pele
Dimensões		mm	EN 822	1250 x 600
Tolerância da espessura			EN 823	T1
Resistência à compressão (com 10% de deformação)		kPa	EN 826	300
Condutibilidade Térmica Declarada - $\lambda_d$ (após 25 anos)	30mm	W/(m*K)	EN 12667	0,034
	40mm   50mm			0,036
	60mm   70mm   80mm   100mm   110mm   120mm			0,038
Resistência Térmica Declarada - $R_d$ (após 25 anos)	30mm	W/(m*K)	EN 12667	0,85
	40mm   50mm			1,10   1,35
	60mm   70mm   80mm   100mm   110mm   120mm			1,55   1,80   2,10   2,60   2,85   3,15
Densidade		Kg/m <sup>3</sup>	EN 1602	30_33
Estabilidade Dimensional		%	EN 1604	< 2
Reacção ao fogo		Euroclass	EN 13501-1	E

Abreviaturas usadas no Código de Designação segundo a norma EN 13164:2008:

XPS - poliestireno extrudido; EN 13164:2008 – numero da Norma Europeia para produtos de isolamento térmico em poliestireno extrudido; T1 – Nível de tolerância da espessura declarada; CS(10\Y) – Resistência à Compressão Declarada (com 10% de deformação); DS(TH) – Estabilidade dimensional declarada sob temperatura específica e condições de humidade.

### CONSTITUIÇÃO DAS EMBALAGENS

Espessura (mm)	Largura (mm)	Comprimento (mm)	Nº de Placas por Embalagem (unidades)	Quantidade por Embalagem (m <sup>2</sup> )
30	600	1250	14	10,50
40	600	1250	10	7,50
50	600	1250	8	6,00
60	600	1250	7	5,25
70	600	1250	6	4,50
80	600	1250	5	3,75
100	600	1250	4	3,00
110	600	1250	4	3,00
120	600	1250	3	2,25

Os dados técnicos e instruções incluídas na presente ficha técnica é o resultado de conhecimentos e experiências adquiridos pelo Grupo FIBRAN a partir dos seus departamentos de I&D, bem como da aplicação do produto na prática. As recomendações e sugestões sobre o uso de materiais são feitas sem garantia, uma vez que as actuais condições durante a aplicação estão fora do controle da nossa empresa. A aplicação, uso e transformação dos produtos estão além do nosso controle e, portanto, inteiramente da responsabilidade dos aplicadores. Por esta razão, é de responsabilidade do usuário a garantia de que o material é adequado para a utilização e às condições do projecto em causa. A edição desta ficha técnica invalida qualquer versão anterior para o mesmo produto, e está sujeita a alterações sem aviso prévio.

GEP-10-FT-03 | Revisão : 05.03.2010

PARA OUTRAS INFORMAÇÕES ADICIONAIS, POR FAVOR CONTACTE :

[www.iberfibran.pt](http://www.iberfibran.pt)

IberFibran, Poliestireno Extrudido S.A. | Avenida 16 de Maio - Zona Industrial de Ovar | 3880-102 OVAR | PORTUGAL

Tel.: +351 256 579 670 | Fax: +351 256 579 674 | e-mail : [iberfibran@iberfibran.pt](mailto:iberfibran@iberfibran.pt)

Apoio Técnico: [satecnico@iberfibran.pt](mailto:satecnico@iberfibran.pt)

ENERGY SHIELD.