ENERGY**SHIELD**

300-L

FICHA TÉCNICA

DESCRIÇÃO

FIBRANxps **300-L** é uma placa de isolante térmico em espuma rígida de poliestireno expandido extrudido (XPS). Tem uma estrutura de células fechadas e é fabricada em conformidade com processos certificados segundo a Norma Europeia EN 13164 - "*Produtos de isolamento térmico para aplicação em edifícios - Produtos manufacturados de espuma de poliestireno extrudido (XPS) -Especificação*". As placas de FIBRANxps **300-L** 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

Térmicas
Excelentes características de isolamento térmico (baixo λ_d);
Elevada resistência à absorção de água;
Adequada difusão ao vapor de água;
Capilaridade nula;
Mecânicas
Elevada resistência mecânica, nomeadamente à compressão;
Elevada estabilidade dimensional;
Densidade homogénea (30 a 33kg/m^3);
Resistência ao fogo
Euroclasse E;
Ambientais
Produzido com gases expansores amigos do ambiente (sem CFC'S nem HCFC'S);
Tempo de vida útil idêntico ao do edifício (estima-se 50 anos);
100% reciclável
Resistência química
Insensibilidade ao ataque de ácidos e bases, mas sensível a materiais com componentes voláteis (solventes);
Compatível com os materiais de construção convencionais (argamassas de cimento, cal, gesso, etc.);
Possível incompatibilidade com membranas de impermeabilização de PVC;
Não se desenvolvem quaisquer bolores ou outras eflorescências;
Sem valor nutritivo para roedores, insectos, etc.
Aplicabilidade
Leve, 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) ou coberturas planas invertidas ajardinadas tipo *Green Roof*;
- Coberturas planas tradicionais, tipo *deck* (cobertura em chapa metálica);
- Coberturas inclinadas com telha cerâmica que utilizam ripados em madeira ou PVC;
- Pavimentos com cargas leves a moderadas.

CERTIFICAÇÃO

Produto certificado segundo a norma europeia EN 13164
Empresa certificada segundo a ISO 9001 e ISO14001
Entidades certificadoras:
LNEC, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Portugal;
AENOR, Asociación Española de Normalización y Certificación, Espanha.

CUIDADOS NA UTILIZAÇÃO

As placas de FIBRANxps devem ser aplicadas sobre superfícies planas, regularizadas e limpas. Resistem bem ao betume, cal, cimento, gesso, água do mar, lixívias, desodorizantes, ácidos, gases inorgânicos, álcool e silício. Contudo, em contacto com materiais que contenham ingredientes voláteis entrarão em processo de dissolução. Possível incompatibilidade com membranas de PVC, contactar o fornecedor das mesmas. Em caso de dúvida, recomenda-se um teste preliminar ou entrar em contacto com o produtor.
A temperatura máxima de trabalho durante a aplicação é de 75ºC e o valor mínimo de -50ºC. O filme retráctil 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 com um dispositivo de fio quente. Durante as operações de corte das placas, e em espaços fechados, recomenda-se o uso de máscaras de proteção respiratória e óculos de proteção ocular.

ENERGY**SHIELD**

300-L

FICHA TÉCNICA

DADOS TÉCNICOS

EN13164: **XPS-EN13164–T1-CS(10\Y)300–DS(70,90)**

Propriedades		Unidades	EN standard	FIBRANxps **300-L**
Tipo de encaixe (perfil)				Meia-madeira (perfil "L")
Superfície				com pele
Dimensões		mm	EN 822	1250 x 600
Tolerância da espessura		mm	EN 823	T1 +2/-2(<50mm) +3/-2(≥50mm)
Resistência à compressão (com 10% de deformação)		kPa	EN 826	300
Condutibilidade Térmica Declarada – λ_d (após 25 anos)	30mm | 40mm	W/(m$_x$K)	EN 12667	0,033
	50mm | 60mm | 80mm			0,035
	100mm | 120mm			0,037
	*140mm | *160mm			0,037
Resistência Térmica Declarada – R_d (após 25 anos)	30mm | 40mm	m²K/W	EN 12667	0,90 | 1,20
	50mm | 60mm | 80mm			1,40 | 1,70 | 2,25
	100mm | 120mm			2,70 | 3,20
	*140mm | *160mm			3,75 | 4,30
Estabilidade Dimensional		%	EN 1604	≤ 5
Reação ao fogo (Euroclasse)			EN 13501-1	E

Abreviaturas usadas no Código de Designação segundo a norma EN 13164: XPS - poliestireno extrudido; Ti – Nível de tolerância da espessura declarada; CS(10\Y)x – Resistência a Compressão Declarada (com 10% de deformação); DS(TH) – Estabilidade dimensional declarada sob temperatura específica e condições de humidade.

CONSTITUIÇÃO DAS EMBALAGENS

Embalagem em filme retrátil em pacotes com altura máxima de 45 cm e com identificação do conteúdo.

Espessura (mm)	Nº de Placas por Embalagem (unidades)	Quantidade por Embalagem (m²)
30	**14**	**10,50**
40	**10**	**7,50**
50	**8**	**6,00**
60	**7**	**5,25**
80	**5**	**3,75**
100	**4**	**3,00**
120	**3**	**2,25**
140*	**3**	**2,25**
160*	**2**	**1,50**

*Produto apenas com marcação CE
(Outras espessuras sob consulta)

ARMAZENAMENTO

As placas de FIBRANxps podem ser armazenadas ao ar livre, sobre uma superfície limpa e lisa, ou em espaços fechados e ventilados. São insensíveis à água da chuva e neve, mas não às radiações ultravioletas. O filme retrátil é resistente aos raios UV por um período máximo de 6 meses.

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. O seu aspecto ou estrutura pode ser danificado(a) quando em contacto com minerais e óleos alimentares, parafina, fenol e gorduras.

Os dados técnicos e instruções incluídas na presente ficha técnica são resultado de conhecimentos e experiências adquiridos pelo Grupo FIBRAN a partir dos seus departamentos de I&D e da aplicação do produto. A utilização, transformação e/ou aplicação do produto não são responsabilidade da Iberfibran já que as condições de utilização, transformação e aplicação estão fora do controle da nossa empresa. A edição desta ficha técnica invalida qualquer versão anterior para o mesmo produto e está sujeita a alterações sem aviso prévio.

PARA INFORMAÇÕES ADICIONAIS, POR FAVOR CONTACTE **www.fibran.com.pt | www.fibran.com**
IberFibran, Poliestireno Extrudido S.A. | Avenida 16 de Maio - ZI Ovar | 3880-102 OVAR | PORTUGAL
Tel.: +351 256 579 670 | Fax: +351 256 579 674 | e-mail : iberfibran@iberfibran.pt
Apoio Técnico: satecnico@iberfibran.pt