

fibran

ENERGYSHIELD.

...fabrica produtos para isolamento térmico e acústico de edifícios, alguns dos quais também oferecem protecção adicional contra incêndios.

... é especializado na produção de espumas e lã de rocha.

Produtos de isolamento, que distribui por todo o mundo, através de suas subsidiárias, escritórios de representação e parceiros comerciais.

... está constantemente envolvida em investigação e desenvolvimento, através da cooperação com instituições de investigação, bem como no contínuo intercâmbio de conhecimentos e experiências entre especialistas FIBRAN.



... contribui para alcançar a eficiência energética e conforto sustentável através da produção de isolamento térmico de alta qualidade e através da popularização de soluções técnicas adequadas entre os investidores, projectistas, construtores e utilizadores finais.

... coloca em especial atenção a saúde e segurança dos seus colaboradores, bem como a sua constante formação especializada.



... os seus trabalhadores são pessoas com um sentido social e de responsabilidade que, efetivamente, contribuem para o bem-estar da comunidade local.

... ouve as necessidades dos seus parceiros, de forma a que haja uma relação de confiança e responsabilidade mútuas, em benefício de ambas as partes.

... participa em trabalhos de vários organismos internacionais, bem como universidades e institutos de investigação que activamente apoiam a evolução europeia, nomeadamente, no que respeita à protecção do ambiente e à redução dos efeitos prejudiciais das alterações climáticas.

... tem fábricas em seis países europeus, bem como escritórios de apoio técnico em onze países.

O Grupo FIBRAN está presente em mais de 40 países, na Europa e no mundo.



fibran

IBERFIBRAN
Poliestireno Extrudido, SA

Av. 16 de Maio - Zona Industrial de Ovar
3880-102 Ovar - Portugal

Tel.: +351 256 579 670 | Fax: + 351 256 579 674

iberfibran@iberfibran.pt | www.fibran.com.pt

01000

Design: FIBRAN S.A. Abril 2015 • GEP-10-CT-02 Revisão: 01-04-2015

CATÁLOGO DE PRODUTO

Poliestireno extrudido
isolamento térmico FIBRANxps

Aplicações recomendadas de placas de isolamento FIBRAN^{xps}

	300 - L	300 C	300 - I	400 - L	500 - L	700 - L	MAESTRO	ETICS GF	ETICS BT	SB	FABRIC	INCLINE
COBERTURAS												
Coberturas planas invertidas	•			•								•
Coberturas planas invertidas – Terraços (Acessíveis)	•			•	•							
Coberturas planas invertidas (Acessíveis com trânsito automóvel – Parking decks)					•	•						
Coberturas planas tradicionais	•			•								•
Coberturas Verdes (Coberturas planas invertidas ajardinadas)	•			•	•	•						
Coberturas inclinadas (isolante sobre estrutura)	•	•										
Coberturas inclinadas (isolante sob estrutura)	•						•	•	•			
Coberturas inclinadas (isolante sobre laje plana estrutural)	•		•	•								
Pequenas coberturas, beirais, coberturas inclinadas							•	•	•			
Coberturas de armazéns, estruturas desportivas e edifícios agrícolas							•					
PAVIMENTOS												
Pavimentos entre pisos e pavimentos radiantes	•		•	•								
Pavimentos enterrados e lajes de fundação	•			•	•							
Pavimentos com elevadas cargas				•	•	•						
Câmaras frigoríficas				•	•	•						
PAREDES												
Parede - Fachada Ventilada							•	•	•			
Parede dupla							•					
Parede - ETICS (isolamento pelo exterior)								•				
Paredes de betão (isolamento como cofragem perdida)								•	•			
Parede dupla em painel sandwich (de gesso ou outros materiais)								•	•		•	
Pontes Térmicas (varandas, janelas e ombreiras, vigas e pilares de betão)								•	•	•	•	
Paredes internas de câmaras frigoríficas								•	•		•	
ELEMENTOS ENTERRADOS												
Perímetro de paredes enterradas e piscinas	•			•	•	•						
Lajes térreas	•			•	•	•						
Pontes, Rodovias e Vias férreas					•	•						
Hangar de Aeroportos						•						
INDÚSTRIA												
Painéis pré-fabricados para construção, painéis de portas, componentes folheados, contentores											•	

FIBRANxps
300 - L

XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)300-DS(TH)

Espessura da placa [mm]	Condutibilidade Térmica Declarada - λd [W/mk]	Resistência Térmica Declarada - Rd [m²k/W]	Nº de placas por atado	Quantidade por atado [m²]	Nº de atados por palete	Quantidade por palete [m²]	Resistência declarada à Compressão (kPa)
30	0,034	0,85	14	10,50	12	126,0	300
40	0,035	1,10	10	7,50	12	90,0	300
50	0,035	1,40	8	6,00	12	72,0	300
60	0,035	1,70	7	5,25	12	63,0	300
80	0,036	2,20	5	3,75	12	45,0	300
100	0,038	2,60	4	3,00	12	36,0	300
120	0,038	3,15	3	2,25	14	31,5	300



- Superfície lisa
- Tipo de encaixe: Meia-madeira "L"
- Dimensões da placa: **1250/600** [mm]

FIBRANxps
300 - I

XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)300-DS(TH)

Espessura da placa [mm]	Condutibilidade Térmica Declarada - λd [W/mk]	Resistência Térmica Declarada - Rd [m²k/W]	Nº de placas por atado	Quantidade por atado [m²]	Nº de atados por palete	Quantidade por palete [m²]	Resistência declarada à Compressão (kPa)
30	0,034	0,85	14	10,50	12	126,0	300
40	0,035	1,10	10	7,50	12	90,0	300
50	0,035	1,40	8	6,00	12	72,0	300
60	0,035	1,70	7	5,25	12	63,0	300
80	0,036	2,20	5	3,75	12	45,0	300
100	0,038	2,60	4	3,00	12	36,0	300
120	0,038	3,15	3	2,25	14	31,5	300

** Espessuras sob pedido



- Superfície lisa
- Tipo de encaixe: Meia-madeira "I"
- Dimensões da placa: **1250/600** [mm]

FIBRANxps
300 C

XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)300-DS(TH)

Espessura da placa [mm]	Condutibilidade Térmica Declarada - λd [W/mk]	Resistência Térmica Declarada - Rd [m²k/W]	Nº de placas por atado	Quantidade por atado [m²]	Nº de atados por palete	Quantidade por palete [m²]	Resistência declarada à Compressão (kPa)
30	0,034		14	10,50	12	126,0	300
35	0,035		12	9,00	12	108,0	300
40	0,035		10	7,50	12	90,0	300
45	0,035		9	6,75	12	81,0	300
50	0,035	*	8	6,00	12	72,0	300
60	0,035		7	5,25	12	63,0	300
80	0,036		5	3,75	12	45,0	300

* A resistência térmica de produtos com espessura não constante não pode ser declarada



- Superfície lisa com ranhurado em **C**
- Tipo de encaixe: Meia-madeira "L"
- Dimensões da placa: **1250/600** [mm]

FIBRANstick
adesivos de borracha
butílica

Nº de adesivos por atado	Nº de adesivos por placa	Nº de m² por um atado
90	5	13

Os adesivos FIBRANstick são adesivos especiais em borracha butílica para fixar as placas de isolamento térmico FIBRANxps a membranas de impermeabilização de paredes enterradas. Durante o processo de colagem as placas de FIBRANxps e a membrana de impermeabilização deverão estar limpas e secas.

APLICAÇÕES RECOMENDADAS

COBERTURAS:

- Coberturas planas invertidas
- Coberturas planas tradicionais
- Coberturas ajardinadas leves

ELEMENTOS ENTERRADOS:

- Perímetro de paredes subterrâneas, mesmo na presença de água (com nível freático elevado)
- Piscinas aquecidas

PAVIMENTOS:

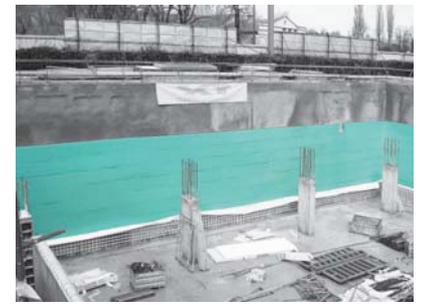
- Pavimentos radiantes
- Pavimentos com cargas moderadamente elevadas



FIBRANxps 300 – I sob pavimento radiante



Protecção mecânica da membrana de impermeabilização e simultaneamente isolamento térmico do piso enterrado com FIBRANxps 300-L



Protecção térmica de paredes Jet – ground com FIBRANxps 300-L construção inversa de uma parede de fundação



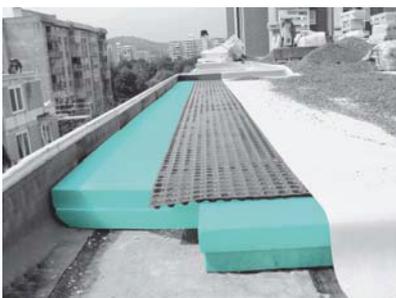
Isolamento térmico de pavimentos com cargas elevadas com FIBRANxps 300-L



Isolamento de uma cobertura plana com FIBRANxps 300-L

COBERTURAS:

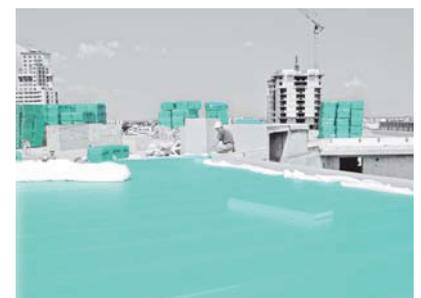
- Coberturas inclinadas (assentamento de telha cerâmica em ripados horizontais)



Construção de uma cobertura invertida ajardinada com FIBRANxps 300-L



Jardim (200mm de espessura) numa cobertura invertida - FIBRANxps 300-L



Reabilitação e adaptação de coberturas Coberturas Verdes (planas ajardinadas leves)



Fixação de placas FIBRANxps 300-L na membrana de impermeabilização da parede enterrada com adesivos FIBRANstick.

FIBRANxps
400-L

XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)400-DS(TH)

Espessura da placa [mm]	Condutibilidade Térmica Declarada - λ_d [W/mk]	Resistência Térmica Declarada - R_d [m ² k/W]	Nº de placas por atado	Quantidade por atado [m ²]	Nº de atados por palete	Quantidade por palete [m ²]	Resistência declarada à Compressão (kPa)
30	0,034	0,85	14	10,50	12	126,0	400
40	0,035	1,10	10	7,50	12	90,0	400
50	0,035	1,40	8	6,00	12	72,0	400
60	0,035	1,70	7	5,25	12	63,0	400



- Superfície lisa
- Tipo de encaixe: Meia-madeira "L"
- Dimensões da placa: **1250/600** [mm]

FIBRANxps
500-L

XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)500-DS(TH)

Espessura da placa [mm]	Condutibilidade Térmica Declarada - λ_d [W/mk]	Resistência Térmica Declarada - R_d [m ² k/W]	Nº de placas por atado	Quantidade por atado [m ²]	Nº de atados por palete	Quantidade por palete [m ²]	Resistência declarada à Compressão (kPa)
50	0,035	1,40	8	6,00	12	72,0	500
60	0,035	1,70	7	5,25	12	63,0	500
80	0,036	2,20	5	3,75	12	45,0	500
100	0,038	2,60	4	3,00	12	36,0	500
120	0,038	3,15	3	2,25	14	31,5	500

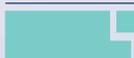


- Superfície lisa
- Tipo de encaixe: Meia-madeira "L"
- Dimensões da placa: **1250/600** [mm]

FIBRANxps
700-L

XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)700-DS(TH)

Espessura da placa [mm]	Condutibilidade Térmica Declarada - λ_d [W/mk]	Resistência Térmica Declarada - R_d [m ² k/W]	Nº de placas por atado	Quantidade por atado [m ²]	Nº de atados por palete	Quantidade por palete [m ²]	Resistência declarada à Compressão (kPa)
60	0,035	5,25	7	5,25	12	63,0	700
80	0,036	2,20	5	3,75	12	45,0	700
100	0,038	2,60	4	3,00	12	36,0	700
120	0,038	3,15	3	2,25	14	31,5	700



- Superfície lisa
- Tipo de encaixe: Meia-madeira "L"
- Dimensões da placa: **1250/600** [mm]

APLICAÇÕES RECOMENDADAS

---> COBERTURAS:

- Coberturas planas invertidas
- Coberturas planas transitáveis
- Coberturas Verdes (planas ajardinadas pesadas)

PAVIMENTOS:

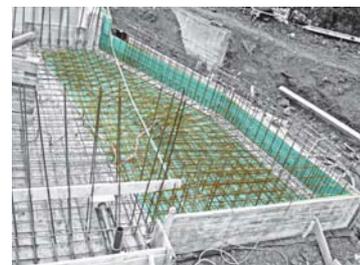
- Pavimentos com cargas elevadas (armazéns e edifícios industriais)
- Pistas de patinagem

ELEMENTOS ENTERRADOS:

- Sob lajes de fundação
- Piscinas aquecidas
- Como isolamento anti-sísmico



Jardim no topo de uma cobertura invertida de uma garagem enterrada isolada com FIBRANxps 500 – L



Isolamento térmico FIBRANxps 400 – L sob a laje de fundação de uma piscina aquecida



Cobertura invertida isolada com FIBRANxps 400 – L

---> COBERTURAS:

- Coberturas planas invertidas
- Coberturas planas transitáveis (parking)
- Coberturas Verdes (planas ajardinadas pesadas)

PAVIMENTOS:

- Pavimentos com cargas muito elevadas
- Câmaras frigoríficas

ELEMENTOS ENTERRADOS:

- Sob lajes de fundação
- Sob superfícies de pontes, estradas e estruturas ferroviárias



FIBRANxps 500 – L usado numa câmara frigorífica



Isolamento térmico de um pavimento muito carregado com FIBRANxps 500 – L

---> COBERTURAS:

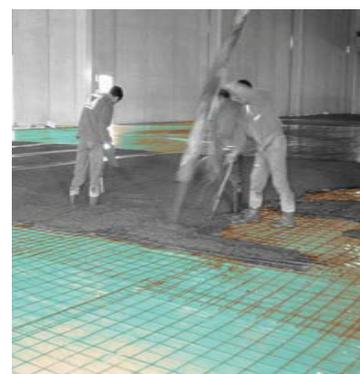
- Coberturas planas transitáveis a veículos pesados (parking)

PAVIMENTOS:

- Pavimentos com cargas muito elevadas
- Sob lajes de fundação
- Sob superfícies de pontes, estradas e estruturas ferroviárias
- Em hangares e pistas de aeroportos



Isolamento térmico XPS sob linha de caminho de ferro



Pavimento com cargas muito elevadas

FIBRANxps
MAESTRO

XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)200-DS(TH)

Espessura da placa [mm]	Condutibilidade Térmica Declarada - λd [W/mk]	Resistência Térmica Declarada - Rd [m ² k/W]	Nº de placas por atado	Quantidade por atado [m ²]	Nº de atados por palete	Quantidade por palete [m ²]	Resistência declarada à Compressão (kPa)
30	0,034	0,85	14	21,84	12	262,08	200
40	0,035	1,10	10	15,60	12	187,20	200
50	0,035	1,40	8	12,48	12	149,76	200
60	0,035	1,70	7	10,92	12	131,04	200
80	0,036	2,20	5	7,80	12	93,60	200
100	0,038	2,60	4	6,24	12	74,88	200
120	0,038	3,15	3	4,68	14	65,52	200



- Superfície lisa
- Tipo de encaixe: Macho-fêmea "D"

- Dimensões da placa: **2600/600** [mm]
1250/600 [mm]

FIBRANxps
INCLINE
Placas inclinadas de isolamento térmico

XPS-EN 13164-T3-CS(10\Y)300

- Espessura da placa [mm] **10-20**
- Inclinação: 1,67 %



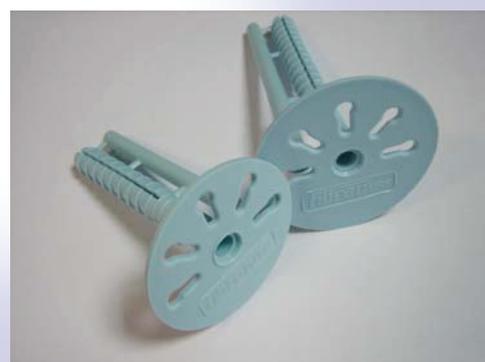
- Superfície rugosa
- Tipo de encaixe: Recto "I"

- Dimensões da placa: **1250/600** [mm]

* A resistência térmica de produtos com espessura não constante não pode ser declarada

FIBRANfix
fixadores para
isolamento térmico

Designação	Espessura da placa de isolamento [mm]	N.º de fixadores por m ²
FIBRANfix 70	30,40	6-9
FIBRANfix 90	50,60	6-9
FIBRANfix 110	80,90	6-9
FIBRANxps 130	100	6-9



Nota: Fixadores com dimensões superiores a 130mm sob consulta

Fixadores ou buchas para isolamento térmico

APLICAÇÕES RECOMENDADAS

COBERTURAS:

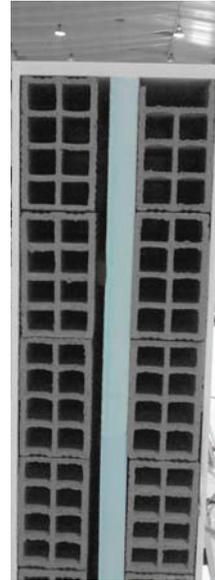
- Cobertura plana ou inclinada (isolamento fixado pelo interior)

PAREDES:

- Parede dupla com isolamento no interior
- Parede com sistema de fachada ventilada



Fachada ventilada com isolamento FIBRANxps MAESTRO



Parede dupla com FIBRANxps MAESTRO no interior



Fixação de isolamento FIBRANxps MAESTRO com buchas FIBRANfix



Isolamento térmico visível com FIBRANxps MAESTRO



FIBRANfix - Buchas de fixação para o sistema ETICS e Fachada Ventilada

XPS-EN13164-T3-CS(10\Y)300-DS(TH)-SS150-TR400-WL(TH)1,5-MU50

FIBRANxps
ETICS GF

Superfície gofrada para sistema de fachada tipo **ETICS** (External Thermal Insulation Composite System)

Espessura da placa [mm]	Condutibilidade Térmica Declarada - λd [W/mk]	Resistência Térmica Declarada - Rd [m²k/W]	Nº de placas por atado	Quantidade por atado [m²]	Nº de atados por palete	Quantidade por palete [m²]	Resistência declarada à Compressão (kPa)
20	0,034	0,85	20	15	12	180	300
30	0,034	0,85	14	10,5	12	126	300
40	0,035	1,10	10	7,50	12	90,0	300
50	0,035	1,40	8	6,00	12	72,0	300
60	0,035	1,70	7	5,25	12	63,0	300
80	0,036	2,20	5	3,75	12	45,0	300
100	0,038	2,60	4	3,00	12	36,0	300
120	0,038	3,15	3	2,25	14	31,5	300



- Superfície rugosa gofrada
- Tipo de encaixe: Recto "I"

• Dimensões da placa: **1250/600** [mm]

XPS-EN13164-T3-CS(10\Y)300-DS(TH)

FIBRANxps
ETICS BT

Superfície sem pele de extrusão e ranhurada

Espessura da placa [mm]	Condutibilidade Térmica Declarada - λd [W/mk]	Resistência Térmica Declarada - Rd [m²k/W]	Nº de placas por atado	Quantidade por atado [m²]	Nº de atados por palete	Quantidade por palete [m²]	Resistência declarada à Compressão (kPa)
30	0,034		14	21,0	12	252,0	300
40	0,035		10	15,00	12	180,0	300
50	0,035		8	12,00	12	144,0	300
60	0,035	*	7	10,50	12	126,0	300
80	0,036		5	7,50	12	90,0	300
100	0,038		4	6,00	12	72,0	300
120	0,038		3	4,50	14	63,0	300

* A resistência térmica de produtos com espessura não constante não pode ser declarada



- Superfície rugosa com ranhuras
- Tipo de encaixe: Meia-madeira "L"

• Dimensões da placa: **2500/600** [mm]

XPS-EN13164-T3-CS(10\Y)300-DS(TH)

FIBRANxps
SB

Espessura da placa [mm]	Condutibilidade Térmica Declarada - λd [W/mk]
8 a 20	0,035



- Superfície rugosa
- Tipo de encaixe: Recto "I"

• Dimensões da placa: **1250/600** [mm]

XPS-EN13164-T3-CS(10\Y) ** - DS(TH)

FIBRANxps
FABRIC

Superfície sem pele de extrusão com ou sem ranhurado

Espessura da placa [mm]	Condutibilidade Térmica Declarada - λd [W/mk]
8 a 120	0,034 / 0,038



- ** Resistência à compressão sob especificação do cliente
- Superfície, dimensões, encaixe e tolerâncias sob especificação do cliente
- Embalagem do **FIBRAN**xps **FABRIC** em atado ou em palete com filme plástico

* A resistência térmica de produtos com espessura não constante não pode ser declarada
Outras dimensões sob consulta

• Dimensões da placa:
3000/1250 [mm]
2000/1000 [mm]
2450/1220 [mm]

Dados Técnicos
FIBRANxps

Dados Técnicos	Código de designação de acordo com EN 13164	Unidades de medida	300 - L					300 C		300 - I		400 - L		500 - L		700 - L ⁽¹⁾		MAESTRO		ETICS GF		ETICS BT		SB		FABRIC ⁽²⁾		INCLINE		Normas
			L	L	I	L	L	L	L	D	I	L	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Tipo de encaixe (perfil) (3)			L	L	I	L	L	L	D	I	L	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
Superfície			Com pele														Sem pele													
			"gofrada"	ranhurada	rugoso	com ou sem ranhurado	rugoso																							
Dimensões		mm	1250 /600	1250 /600	1250 /600	1250 /600	1250 /600	1250 /600	2600 /600	1250 /600	2500 /600	1250 /600	3000 /500	1250 /600	EN 822															
Tolerância da espessura	TI		T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T3	T3	T3	T3	T3	EN 823															
Resistência declarada à Compressão (com 10% de deformação)	CS(10)Vx	kPa	300	300	300	400	500	700	200	300	300	300	300/400 /500/700	300	EN 826															
Condutibilidade térmica declarada (após 25 anos)	λd	W/mK	0,034														0,035	0,035	0,035	EN 12667										
			0,035																											
			0,036																											
			0,038																											
Absorção de água por imersão completa	WL(T)i	Superfície lisa	vol.%	≤0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EN 12087
		Superfície rugosa	vol.%	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1,5	≤1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EN 12088
Absorção de água por difusão	WD(V)i	vol.%	≤3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EN 12086	
Factor de resistência à difusão de vapor de água	MU _i	-	150-50	-	-	-	-	-	-	-	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EN 12086	
Estabilidade dimensional (à temperatura de 23°C e humidade de 90%)	DS(TH)	%	≤2														EN 1604													
Estabilidade dimensional (à temperatura de 70°C e humidade de 90%)	DS(TH)	%	≤5	-	-	-	-	-	-	-	≤5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EN 1604	
Nível declarado de deformação à compressão de 40 kPa e à temperatura de 70°C	DLT(2)S	%	≤5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EN 1605	
Resistência ao corte z	-	MPa	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EN 12090	
Resistência à Compressão para fluência (a 50 anos e deformação inferior a 2%)	CC2(1,5)S0	kPa	115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EN 1606	
Resistência à tração perpendicular às faces Omt	TRi	kPa	-	-	-	-	-	-	-	≥400	≥400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EN 1607	
Gelo/Degelo - Resistência	FT2		≤1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EN 12091	
Temperatura de aplicação	-	°C	entre - 50 e + 75																											
Reação ao Fogo	-	Classe	E														EN 13501-1													

(1) Produto disponível apenas por encomenda

(2) Produto Especial produzido de acordo com especificações do cliente (espessura, dimensões, tolerâncias, tipo de bordo e superfície de acabamento)

(3) Outro tipo de encaixe sob consulta

Isolamento XPS com elevada capacidade de carga, resistente à água, produzido com uma superfície rugosa para uma boa adesão ao gesso, betão, cola e outros materiais

APLICAÇÕES RECOMENDADAS

COBERTURAS:

- Muros baixos de coberturas planas
- Beirais de coberturas inclinadas

PAREDES:

- Sistemas de isolamento pelo exterior (ETICS)
- Cofragem perdida
- Paredes exteriores em sandwich
- Pontes térmicas (varandas, janelas e ombreiras, vigas e pilares de betão)
- Paredes internas de Câmaras frigoríficas

PAREDES:

- Sistemas de Fachada ventilada
- Cofragem perdida
- Paredes exteriores em sandwich (betonagem de ambos os lados do produto)
- Pontes Térmicas (varandas, janelas e ombreiras, vigas e pilares de betão)
- Paredes internas de Câmaras frigoríficas
- Paineis sandwich
- Isolamento térmico combinado com placas de gesso

INDÚSTRIA:

- Paineis sandwich
- Material possível para corte em perfis para a engenharia civil e para outras aplicações da indústria
- Enchimento de aros de janelas e portas
- Enchimento de portas
- Contentores / veículos
- Indústria do mobiliário
- Câmaras frigoríficas



Aplicação de FIBRANxps ETICS GF junto a uma janela



Isolamento térmico de pontes térmicas através da utilização de FIBRANxps ETICS



Isolamento térmico em Fachada Ventilada



Rodapé de fachada na cobertura com FIBRANxps ETICS GF

Isolamento térmico de poliestireno extrudido FIBRANxps

Os painéis de poliestireno extrudido FIBRANxps são produzidos para exigentes aplicações, onde outros materiais de isolamento não conseguem garantir um isolamento térmico eficaz. Os painéis de FIBRANxps (poliestireno extrudido) são produzidos na Grécia, Bulgária, Eslovénia e Portugal sob a marca de FIBRANxps.

Os painéis de poliestireno extrudido FIBRANxps são produzidos com diversas características físicas, de superfície e com vários acabamentos de bordo para diferentes aplicações. São as únicas placas capazes de resistir a elevados níveis de humidade e elevadas cargas.

FIBRANxps em ambiente húmido

O poliestireno extrudido veio resolver o problema do isolamento térmico em ambientes húmidos ou na presença de água. As placas de isolamento térmico FIBRANxps com a sua estrutura de células fechada são excelentes em ambientes de elevada humidade (caves, coberturas invertidas, piscinas interiores, fachadas, etc).

FIBRANxps sob cargas elevadas

Através da estrutura celular do poliestireno extrudido este adquire resistência a elevadas cargas de compressão. Pode ser utilizado em pavimentos com elevadas cargas permanentes.

FIBRANxps sem pele de extrusão

Estes produtos são particularmente adequados para utilizações com gesso, colas e betão. Os produtos são caracterizados por uma elevada permeabilidade ao vapor, boa aderência ao reboco e betão, baixa absorção de água e uma elevada resistência à compressão e corte.

FIBRANxps é um dos poucos produtos de poliestireno extrudido com o certificado europeu ETA (European Technical Approval) para o sistema ETICS (External Thermal Insulating Composite Systems).



FIBRANxps ISOLAMENTO TÉRMICO DE POLIESTIRENO EXTRUDIDO:

MODO DE UTILIZAÇÃO

1. ARMAZENAMENTO E MANUSEAMENTO

As placas de isolamento térmico FIBRANxps são resistentes ao frio, chuva e neve, mas não à exposição prolongada a raios ultra-violeta, como a causada por luz solar directa. Assim, as placas devem ser manuseadas com cuidado, e o filme de proteção só deverá ser retirado imediatamente antes da aplicação. Caso o filme seja removido ou danificado as placas de FIBRANxps deverão ser protegidas novamente. Embora as placas FIBRANxps estejam entre as mais resistentes do mercado de isolamento térmico, o contacto com objetos ou superfícies duras podem danificá-las ou deformá-las. As placas FIBRANxps podem ser utilizadas até uma temperatura máxima de 75 °C, contudo caso sejam armazenadas a céu aberto e expostas à luz solar ou cobertas com material escuro, podem deformar devido às temperaturas elevadas daí resultantes. As placas FIBRANxps não devem entrar em contacto com solventes como a gasolina, alcatrão e ácido fórmico, ou com gases como o metano, etano, propano e butano. Os cloretos podem também ter uma influência negativa sobre o material XPS. Se as placas de FIBRANxps forem fixadas através de um adesivo, recomenda-se que a resistência do material seja testada inicialmente. Por favor, consulte nosso departamento técnico, se necessário. As placas FIBRANxps são moderadamente resistentes a substâncias como minerais e óleos alimentares, parafina, fenol e gorduras, o que significa que a longo prazo a exposição a estas substâncias pode afetar o aspeto ou estrutura da superfícies da placa. As placas FIBRANxps são altamente resistentes ao betume, cimento, cal, gesso, água do mar, lixívia, branqueadores, a maioria dos ácidos, gases inorgânicos, álcool e silício. Em caso de dúvida é recomendada a realização de um teste preliminar.

2. APLICAÇÃO

Durante a aplicação de placas de FIBRANxps todos os requisitos de projecto devem ser tidos em consideração. As placas FIBRANxps devem ser aplicadas em superfícies lisas e limpas. Elas podem ser facilmente cortadas com uma faca afiada, uma serra ou um dispositivo de fio quente. A maioria dos bordos dos produtos FIBRANxps são em meia-madeira (perfil L) ou recto (perfil I). As placas são geralmente aplicadas numa única camada. A aplicação de camada dupla é desejável para placas com bordo recto (I) impedindo assim a formação de pontes térmicas nas juntas. Em coberturas planas invertidas dever ser aplicada uma única camada. Não deve ser utilizado fogo durante a aplicação de placas de FIBRANxps. Quando estas são aplicadas em membranas de impermeabilização em pisos enterrados devem ser fixadas com adesivo especial FIBRANstick. Na presença de água (elevado nível freático) o adesivo (por exemplo, um produto de betume) deve ser repartido por toda a superfície da parede. Ao utilizar FIBRANxps isolamento térmico em grandes superfícies, especialmente em coberturas planas, a expansão ou contração das placas devido às mudanças de temperatura devem ser tidas em consideração. Nestas situações, a inclusão de juntas de dilatação em lâ mineral é recomendada. A utilização de membrana de PVC em contacto directo com placas de XPS não é permitida, devendo sempre ser consultado o fornecedor da membrana.

Nota: As secções transversais e dimensões das estruturas do catálogo são esquemáticas e devem ser adaptadas às circunstâncias em que são usadas.

3. PROTEÇÃO DURANTE A APLICAÇÃO

Recomenda-se que os operários que procedam ao corte de placas FIBRANxps por fio quente tenham em consideração todas as medidas de segurança necessárias. Se o corte das placas ocorrer em locais confinados deverão ser utilizadas máscaras de proteção respiratória e óculos de proteção.



A qualidade dos produtos FIBRANxps está assegurada pela norma EN 13164. Esta norma estabelece o tipo e frequência de medições efectuadas por instituições independentes e também por laboratórios FIBRAN. A FIBRAN S.A. não deve ser responsabilizada por qualquer dano causado por utilização imprópria dos produtos, seu transporte, armazenagem e manuseamento. Em caso de aplicações especiais, podem ser produzidos produtos com dimensões especiais.