

EFIGREEN ACIER

EFIGREEN ACIER é uma placa rígida de isolamento térmico, para coberturas, feita com poliisocianurato (P.I.R.) através de um processo de espumação. Revestido com alumínio de 50 microns em ambas as faces.

VANTAGENS

- Excelente condutibilidade térmica (λ).
- Muito boa estabilidade dimensional.
- Grande resistência à compressão, tração e flexão.
- Célula fechada: absorção de água desprezível e boa resistência à difusão de vapor (fator μ).
- Alta resistência aos ciclos de gelo-desgelo.
- Resistente ao envelhecimento.
- Fácil de trabalhar e instalar.
- Produto termicamente estável, não derrete ou goteja.
- Não contém CFC's nem HCF'C's.
- Não se delamina (devido à sua grande coesão interna).

APLICAÇÃO

- **EFIGREEN ACIER** aplica-se como suporte da impermeabilização em coberturas metálicas tipo **Deck** e de betão, tanto em coberturas novas como para reabilitação.
- Em sistemas isolados com **EFIGREEN ACIER**, a impermeabilização tipicamente é executada com membranas betuminosas ou membranas sintéticas fixadas mecânica.

Vantagens do sistema de CUBERTURA "DECK" METÁLICA com **EFIGREEN**:

- O sistema deck metálico é composto tradicionalmente por um suporte à base de perfil de chapa metálica nervurada, painel de isolamento térmico **EFIGREEN ACIER** e membrana impermeabilizante; Desta forma, obtém-se uma cobertura leve (entre 10 e 20 kg/m², incluindo o peso da chapa perfilada, o isolamento térmico em placas de **EFIGREEN ACIER** e a impermeabilização, com todas as fixações e restantes materiais auxiliares), onde as cargas permanentes sobre a estrutura são reduzidas.



- A cobertura construída desta forma, pode ser visitada para fins de manutenção, permitindo a passagem ocasional de operários.
- **EFIGREEN ACIER**, pela sua boa rigidez mecânica e estabilidade dimensional, oferece um sólido e estável suporte para a fixação mecânica da impermeabilização. Assim, os possíveis esforços devido ao vento ou trânsito de pessoas e as conseqüentes solicitações sobre as fixações da membrana de impermeabilização serão reduzidos.

REGULAMENTAÇÃO

- Em conformidade com a norma EN 13165.
- Sistema de Qualidade de acordo com a ISO:9001.
- Sistema de gestão ambiental de acordo com a norma ISO 14001
- Certificado ACERMI: 03/006/109

ISOLAMENTO TÉRMICO

A SOPREMA reserva-se o direito de modificar os dados referidos sem aviso prévio e nega qualquer responsabilidade em caso de anomalias provocadas por utilização indevida do produto. Os valores indicados na ficha técnica correspondem aos valores médios dos testes realizados no nosso laboratório.

APLICAÇÃO EM OBRA

- Colocam-se as placas de **EFIGREEN** com as juntas desencontradas entre as diversas filas. Os lados maiores das placas dispõem-se perpendiculares ao sentido dos canais da chapa.
- Cada placa **EFIGREEN** deve fixar-se ao suporte utilizando fixações mecânicas adequadas. Estas fixações são complementares às que se usam para fixar a membrana ao suporte no caso de fixação mecânica.



Rastreabilidade:

- A rastreabilidade do produto está assegurada por um código de produção na embalagem.

APRESENTAÇÃO E ARMAZENAMENTO

Dimensões 2500 x 1200 mm, nas seguintes espessuras:			
EFIGREEN ACIER			
Espessura (mm)	m ² /painel	Painéis/paleta	m ² /paleta
40	3	30	90
50	3	24	72
60	3	20	60
70	3	17	51
80	3	15	45
90	3	13	39
100	3	12	36
Armazenamento	As placas devem armazenar-se protegidas da intempérie, na sua embalagem original. A alteração da cor da espuma não afeta as suas características.		

PRECAUÇÕES

Saúde, segurança e meio ambiente:

- O produto é um "artigo" de acordo com o regulamento REACH europeu e não contém componentes perigosos. Cumpre com os requisitos em matéria de higiene, segurança e meio ambiente. Para mais informação, consulte a ficha de idoneidade de uso.

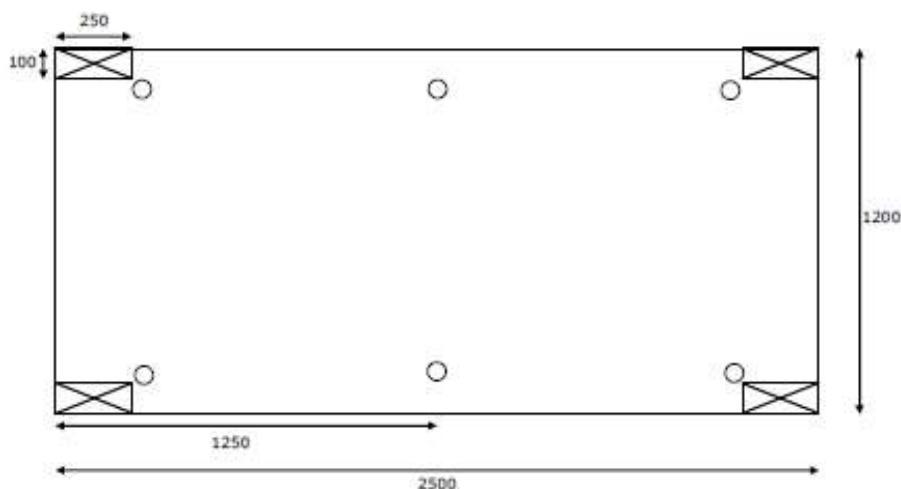


Figura 1. Placas de 2500x1200 mm

ISOLAMENTO TÉRMICO

A SOPREMA reserva-se o direito de modificar os dados referidos sem aviso prévio e nega qualquer responsabilidade em caso de anomalias provocadas por utilização indevida do produto. Os valores indicados na ficha técnica correspondem aos valores médios dos testes realizados no nosso laboratório.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS – MARCAÇÃO CE

EFIGREEN ACIER é uma placa rígida de isolamento térmico para aplicações em edifícios de acordo com a norma EN 13165. Produtos fabricados em espuma rígida de poliuretano (PU). Especificação.

CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS	Desempenho	un	Especificações técnicas harmonizadas
λ , Condutibilidade térmica declarada	0,023	W/(m·K)	EN 13165 : 2012 + A1 : 2015
Espessura – d	30 – 162	mm	
Resistência térmica – R	1,30 – 7,05	m ² ·K/W	
Tolerância de espessura	T2	-	
Reação ao fogo	D-s2,d0 30-55 mm C-s2,d0 60-100 mm	-	
Durabilidade da reação ao fogo ao calor, condições climáticas, envelhecimento/degradação	(a)	-	
Durabilidade da resistência térmica ao calor, condições climáticas, envelhecimento / degradação:	NPD NPD NPD	-	
- Características de durabilidade			
- Estabilidade dimensional			
- Deformação sob condições específicas de carga à compressão e temperatura	(b)	-	
- Resistência térmica e condutibilidade térmica com envelhecimento			
Resistência à compressão	CS (10/Y) 150	-	
Resistência à tração	NPD	-	
Durabilidade da resistência à compressão face ao envelhecimento / degradação	NPD	-	
- Fluência à compressão			
Permeabilidade à água	WS (P) 0,2 NPD NPD	-	
- Absorção de água a curto prazo			
- Absorção de água a longo prazo			
- Planicidade após imersão parcial			
Transmissão de vapor de água	NPD	-	
Índice de absorção acústica	NPD	-	
Emissão de Substâncias Perigosas	(c)	-	
Incandescência contínua	(c)	-	

NPD = Nenhum desempenho determinado

(a) : O desempenho do PU ao fogo não se degrada com o tempo

(b) : Qualquer variação da condutibilidade térmica e da resistência térmica é tratada e tomada em consideração nos valores declarados (Anexo C para a condutibilidade térmica e estabilidade dimensional para a espessura).

(c) : Está em desenvolvimento um método de ensaio.

OUTRAS CARACTERÍSTICAS

CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS	Desempenho	Especificações técnicas harmonizadas
Dimensões (comprimento x largura)	2500 ± 5 mm x 1200 mm ± 3 mm	EN 13165 : 2012 + A1 : 2015
Espesura	30 - 120 ± 2 mm	
Recticidade	≤ 3 mm	
Planicidade	≤ 5 mm	
Reação ao fogo em condições de utilização final da cobertura deck *	B-s2,d0	EN 13501-1

*Ensaio de classificação n°EFR-19-001534 A

RESISTÊNCIA TÉRMICA

Espessura (mm)	30	40	50	60	80	90	100
Resistência térmica (m ² ·K / W)	1,30	1,75	2,20	2,65	3,50	3,95	4,40

ISOLAMENTO TÉRMICO

A SOPREMA reserva-se o direito de modificar os dados referidos sem aviso prévio e nega qualquer responsabilidade em caso de anomalias provocadas por utilização indevida do produto. Os valores indicados na ficha técnica correspondem aos valores médios dos testes realizados no nosso laboratório.