



BOLETIM TÉCNICO KALHETÃO 90

o Kalhetão 90 conta com um perfil moderno, que favorece a concepção de diferentes soluções arquitetônicas, tanto em coberturas com grandes vãos livres como em fechamentos laterais.

Este produto não contém qualquer forma de amianto.

1. INDICAÇÕES

- Coberturas com grandes vãos livres;
- Fechamentos laterais.

2. PRINCIPAIS VANTAGENS

Zero amianto | Hidrofugada de fábrica | Versatilidade | Vence grandes vãos livres | Robustez

3. ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

CARACTERÍSTICA	REFERÊNCIA NORMA	VALORES TÍPICOS	TOLERÂNCIA
PASSO DA ONDA	NBR 15210	900 mm	± 3,0 mm
ALTURA DA ONDA	NBR 15210	237 mm	-
COMPRIMENTO	NBR 15210	3,00 / 3,70 / 4,60 / 6,00 / 6,70 / 7,40 / 8,20 / 9,20 m	± 20 mm
LARGURA	NBR 15210	1000 mm	± 10 mm
ESPESSURA	NBR 15210	8 mm	± 0,5 mm
CARGA DE RUPTURA À FLEXÃO	NBR 15210	3700 N/m	≥ Valor Típico
DENSIDADE	-	1500 kg/cm ³ a 1600 Kg/cm ³	-
ABSORÇÃO DE ÁGUA	-	25% a 30%	-
ENVELHECIMENTO ÁGUA QUENTE	NBR 15210	100% de propriedades mantidas após o ensaio	Manter no mínimo 70% das propriedades originais após o ensaio
ENVELHECIMENTO IMERSÃO SECAGEM	NBR 15210	100% de propriedades mantidas após o ensaio	
ENVELHECIMENTO CALOR CHUVA	NBR 15210	Não apresenta fissuras ou delaminações que provoquem vazamento	

4. DIMENSÕES (PESO)

COMPRIMENTO (m)	PESO DAS TELHAS (Kg)	COMPRIMENTO (m)	PESO DAS TELHAS (Kg)
3,00	55,0 kg	6,70	122,0 kg
3,70	67,0 kg	7,40	134,0 kg
4,60	83,0 kg	8,20	149,0 kg
6,00	109,0 kg	9,20	167,0 kg

5. DADOS TÉCNICOS DO PRODUTO

CARACTERÍSTICA	REFERÊNCIA NORMA	VALORES TÍPICOS
DILATAÇÃO LINEAR POR ABSORÇÃO DE ÁGUA	-	< 4 mm/m
CONDUTIVIDADE TÉRMICA	ASTM C 177/97	0,35 W/mK (medida entre 25° e 70°C)
REFLETÂNCIA (R%)	ASTM E1918-06	30 a 40%
EMITÂNCIA (E%)	ASTM E408, Method A	93,0
ÍNDICE DE REFLETÂNCIA SOLAR (SRI%)	ASTM E1980	33 a 46%

6. DADOS TÉCNICOS DE INSTALAÇÃO

CARACTERÍSTICA	INDICAÇÃO TÉCNICA
VÃO LIVRE MÁXIMO	6,50 m
BALANÇO MÍNIMO	0,20 m
BALANÇO MÁXIMO	2,00 m
INCLINAÇÃO MÍNIMA	5° (9%)
RECOBRIMENTO LONGITUDINAL	0,25 m

7. DETALHES DE INSTALAÇÃO

As telhas devem ser instaladas conforme as orientações do **Guia Técnico Brasilit**, disponível no site <https://www.brasilit.com.br/>

Importante ler com atenção e guardar para eventuais consultas!

8. OUTRAS CARACTERÍSTICAS

- Telhas com elevada resistência a agentes químicos neutros ou alcalinos.
- Telhas imune a processos de corrosão e oxidação.
- A garantia deste produto está diretamente ligada à correta instalação.
- Não pise sobre as abas das telhas.
- Utilize EPIs apropriados para a instalação das telhas.
- Nunca deixe as telhas soltas sobre o telhado.
- Exija de seu fornecedor os acessórios de instalação acordo com a norma NBR 7196 da ABNT.
- Armazenar as telhas em local o mais próximo possível da obra, em terreno plano, firme e livre de entulhos, acessível a caminhões e carretas.
- As telhas podem ser empilhadas horizontalmente até o máximo de 25 unidades, desde que assentadas em calços adequados, respeitando a distância do vão livre máximo.
- A pintura é opcional e confere beleza e durabilidade às mesmas. Procedimentos para pintura: as telhas previamente limpas e isentas de pó devem ser pintadas nas duas faces com tinta 100% acrílica a base d'água.
- Nunca pinte somente a face inferior da telha.
- As telhas até 5,00 m de comprimento podem ser transportadas por duas pessoas. Acima desse comprimento devem ser transportadas por quatro pessoas, com auxílio de caibros.
- Durante o transporte, nunca flexione as telhas no sentido de sua largura.
- Caso a telha sofra algum dano, proceder com a substituição.

10. TRANSPORTE, ARMAZENAMENTO E MANUSEIO

- Utilizar área plana, firme e livre de entulhos, acessível a caminhões e carretas. Essa área deverá ser prevista em função da quantidade de peças a serem estocadas.
- O comprimento da área de estocagem deverá ser igual ou superior ao comprimento da maior telha, acrescido de 1,00 m em cada extremidade, o que permitirá fácil circulação. A largura da área varia conforme o número de pilhas de Kalhetão 90 a serem estocadas, deixando 0,50 m de cada lado para circulação.
- Recomendamos pilhas com até 50 telhas.
- Nunca faça pilhas com peças de comprimentos diferentes.
- Caso haja necessidade de andar sobre o telhado, nunca pise sobre as abas das telhas. Pise sobre a linha de apoio nas cavas, munido de EPIs apropriados.
- Levantar o Kalhetão 90 evitando esforços na borda da peça. As telhas com até 4,60 m podem ser transportadas por dois homens. Acima dessa medida, por quatro homens com o auxílio de caibros.

11. CONTATO

Telefone: 0800 011 6299

12. REVISÃO DO DOCUMENTO

Documento revisado em fevereiro de 2024

As informações e recomendações contidas neste boletim representam o melhor de nosso conhecimento, não devendo ser entendidas como garantia pois as condições e métodos de uso de nossos produtos não estão sob nosso controle. Nosso Departamento Técnico e de Vendas/Assistência Técnica se encontram à disposição de nossos clientes para consultas especiais relacionadas ao uso de nossos produtos. Reservamo-nos o direito de alterar as informações aqui contidas sem prévio aviso, em virtude de nosso contínuo aprimoramento técnico.