

TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO IMBRALIT SEM AMIANTO

GUIA RÁPIDO DE INSTALAÇÃO

Projeto e Montagem de Coberturas e Fechamentos Laterais

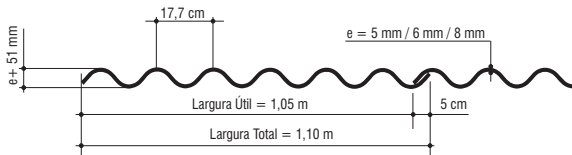
As telhas onduladas de fibrocimento Imbralit Sem Amianto são fabricadas com uma mistura de cimento Portland, fios sintéticos e fibras de celulose, em conformidade com os requisitos da Norma ABNT NBR 15210. O projeto e a instalação de telhados e fechamentos laterais com telhas onduladas de fibrocimento devem ser executados em conformidade com os requisitos da Norma ABNT NBR 7196 - Procedimento.

Escolha do Tipo de Telha

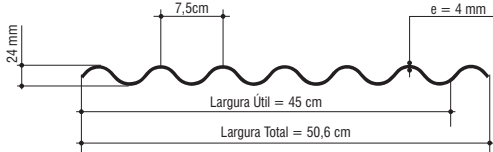
P3	4 mm	Canteiros de obras, residências populares e outros telhados de menor responsabilidade.
P7	5 mm	Residências ou outras coberturas onde o ponto mais alto não ultrapasse 4 metros do piso imediatamente inferior.
	6 mm	Residências e pavilhões industriais ou agrícolas de qualquer tamanho, formato e pé direito.
	8 mm	Residências, aviários e pavilhões industriais ou agrícolas com requisitos especiais de estanqueidade, isolamento acústico, resistência a impactos e às intempéries em geral.

Dimensões e Pesos

Telhas Imbralit com perfil P7 - Espessura 5 / 6 / 8 mm



Telhas Imbralit com perfil P3 - Espessura 4 mm



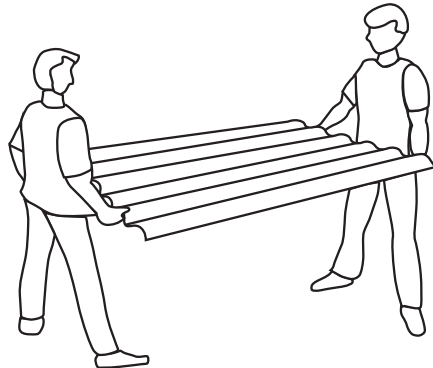
Comprimento (m)	Peso (kg)			
	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm
1,22	4,5	13,5	16,3	21,7
1,53	5,6	17,0	20,4	27,2
1,83	6,8	20,3	24,4	32,5
2,13	7,9	23,6	28,4	37,8
2,44	9,0	27,1	32,5	43,3
3,05	-	-	40,6	54,2
3,66	-	-	48,8	65,0
Telhas 8 mm somente sob consulta				

Içamento

As telhas devem ser içadas até o telhado com o uso de dispositivos que não provoquem esforços de compressão nas bordas laterais.

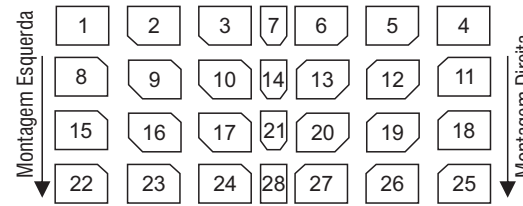
Manuseio

As telhas devem ser manuseadas por duas pessoas segurando na crista da segunda e da penúltima onda, nunca pelas bordas laterais, o que pode provocar flexões excessivas e trincas longitudinais.



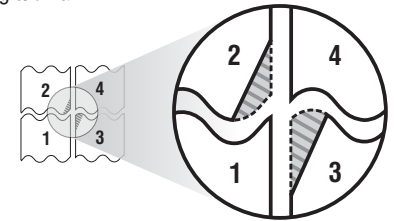
Sequência de Instalação

A instalação deve ser executada sempre por fiada, na direção do beiral para a linha de cumeeiras. As ondas devem ser mantidas alinhadas nas duas águas a fim de se obter um arremate adequado na instalação da cumeeira. A ordem de montagem deve seguir o exemplo da figura.



Corte de Canto

Nos telhados com telha com perfil P7 é obrigatória a execução do corte de canto. A largura deve ser igual ao recobrimento lateral e o comprimento igual ao recobrimento longitudinal.



Inclinação Mínima

4 mm	15° 27%	As telhas P3 x 4 mm têm altura de onda de apenas 20 mm e pode haver retorno de água acumulada na calha através dos recobrimentos longitudinais
5 mm	10° 18%	As telhas P7 x 5 mm podem apresentar deformação devido ao peso da água acumulada na calha e com isso ocorrer retorno de água nos recobrimentos
6 mm e 8 mm	5° 9%	As telhas P7 x 6 mm e 8 mm não podem ser instaladas em telhados com inclinação inferior a 5° (9%)

Para otimizar a estanqueidade, conforto térmico e acesso à parte interna sobre o forro a Imbralit recomenda que os telhados sejam executados com inclinação de 15° (27%) ou mais.

Fixação e Furação

Nas fiadas externas fixar as telhas na 2ª e 5ª onda, ou na 1ª e 4ª onda. Não efetuar a furação a menos de 5 cm da extremidade. Não furar telhas P7 com prego ou outras formas de percussão. Executar o furo na telha com broca com folga de 2 mm em relação à bitola do parafuso. Nas telhas P7 é obrigatório o uso de parafusos ou pinos em conjunto com vedação elástica.

Número de Apoios por Telha

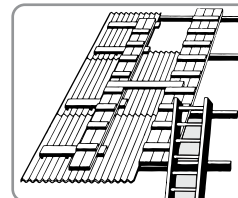
O número de apoios por telha deve ser conforme tabela abaixo:

Telha	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm
1,22	2	2	2	2
1,53	3	2	2	2
1,83	3	2	2	2
2,13	3	3	3	2
2,44	3	3	3	3
3,05	-	-	3	3
3,66	-	-	3	3

Recobrimentos

Quanto menor a inclinação do telhado, maior deve ser o recobrimento.

Inclinação	Recobrimento	
	Lateral	Longitudinal
5° a 9° (9% a 17%)	1 1/2 onda	25 cm
10° a 14° (18% a 26%)	1/2 onda	20 cm
15° a 74° (27% ou mais)	1/2 onda	14 cm
75° a 90° (vertical)	1/2 onda	10 cm



Importante

Na instalação ou manutenção da cobertura os montadores **NÃO DEVEM PISAR DIRETAMENTE SOBRE AS TELHAS**, devendo utilizar-se de apoios, conforme mostra a figura.

Segurança

A instalação de telhas em altura superior a 2,5 m deve ser executada em conformidade com os requisitos da Norma Regulamentadora 35 (NR 35) - Trabalho em altura - MTE.

Imbralit Indústria e Comércio de Artefatos de Fibrocimento Ltda.

Indústria Brasileira - CNPJ 83.724.302/0001-30 - IE 250.681.099
Rua Antônio Daré, 325-B - Bairro Próspera - CEP 88813-610 - Criciúma, SC - Fone 48 3461 9500 - www.imbralit.com.br