

MADEIRAMENTO:

Verifique se os ripões ou sarrafos foram bem fixados e distribuídos sobre os caibros com o espaçamento correto para o assentamento e fixação das telhas Ibablac.

SOBREPOSIÇÃO DAS TELHAS:

Verifique se as sobreposições laterais e longitudinais estão seguindo as especificações do Manual de Instalação.

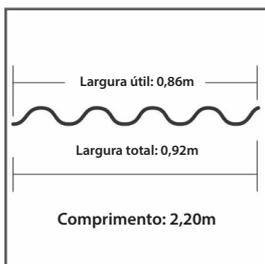
FIXAÇÃO DAS TELHAS:

Certifique-se de usar os pregos e anilhas adequados, instalando-os conforme as especificações deste Manual de Instalação. Os pregos e anilhas podem ser encontrados no mesmo revendedor em que adquiriu as telhas Ibablac.

VENTILAÇÃO E ISOLAMENTO TÉRMICO DO TELHADO:

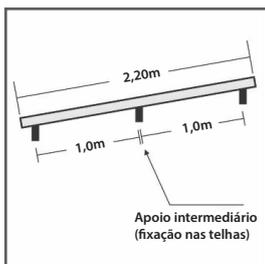
As telhas Ibablac oferecem uma taxa de transmissão térmica bem menor que a de outros tipos de cobertura e no caso da telha aluminizada Ibablac, essa taxa diminuiu muito mais. Para uma boa aplicação, deve-se observar (ainda no projeto) o local da obra, condição climática, ventos predominantes, posição do sol (nascente/poente) e altura do telhado e seguir os seguintes aspectos:

1. É necessário que o telhado tenha uma boa ventilação para a retirada do ar quente (o ar quente tende a se concentrar na parte superior de qualquer cômodo). Ventilar o telhado pela cumeeira e bordas.
2. Um isolamento térmico poderá ser utilizado quando a edificação a ser coberta se localizar em local muito quente e com pouco incidência de ventos. Estas são dicas importantes para profissionais especializados. Consulte seu arquiteto, engenheiro ou mestre de obras.



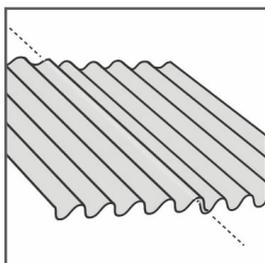
1. Tamanho Padrão Nominal

Largura útil: 0,86m
Largura total: 0,92m
Comprimento: 2,20m
Peso: 14kg



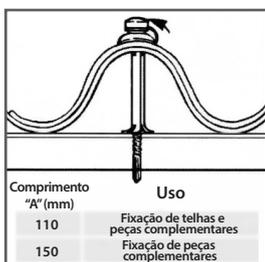
3. Apoios (caibros)

Número de apoios: 3 unidades ou mais. Vão livre máximo: 1mt
Obs.: Os apoios devem ter largura mínima de 4cm, sempre acompanhando o caimento das telhas.



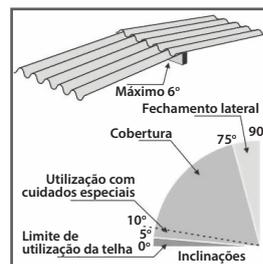
5. Recobrimento Lateral Ondulado 6mm

Inclinação 15%
Recobrimento Lateral: 1 1/4 Onda | 1/4 Onda
Inclinação 27%
Recobrimento Lateral: 1/4 Onda



7. Fixação

Parafuso com rosca soberba Ø 8mm e comprimento 11cm. Possui vários comprimentos, conforme indicação na figura. Também podemos utilizar prego de 22 x 48 com conjunto de vedação. Quaisquer que sejam os elementos de fixação, há necessidade de conjunto de vedação elástica para uma perfeita instalação.

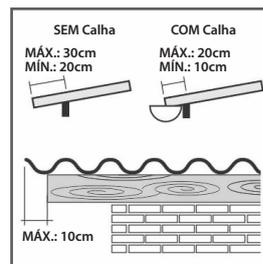


2. Aplicação

Tanto em coberturas como em fechamentos laterais, formando superfícies planas ou poliédricas (ângulo entre duas telhas consecutivas nunca superior a 6°, conforme a figura).

- **Inclinação mínima: 15%**
- **Inclinação com melhor aproveitamento: 27%**

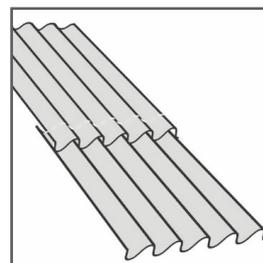
Obs.: Considera-se fechamento lateral a inclinação de telhado superior a 75°.



4. Balanços

No sentido do comprimento das telhas, o balanço é medido a partir do furo para fixação. E no sentido da largura é medido a partir da extremidade do apoio.

Obs.: Em função da composição arquitetônica, mesmo sem calho, o balanço no beiral pode ser reduzido para 10cm, desde que os elementos estruturais sejam devidamente protegidos.

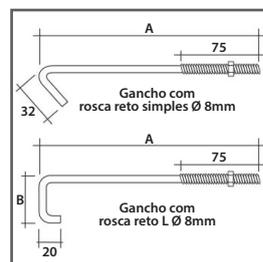


6. Recobrimento Longitudinal Ondulado 6mm

Inclinação 15%
Recobrimento Longitudinal (mín.): 20cm ou 14cm + Cordão Vedação

Inclinação 27%
Recobrimento Longitudinal (mín.): 14cm

Recobrimento em fechamentos laterais (inclinação acima de 75°):
Lateral: 1/4 de Onda | Longitudinal: 10cm



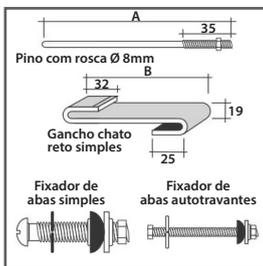
8. Fixação (apoio metálico ou de concreto)

Gancho com rosca para fixação de telhas e peças complementares, ambos sob encomenda.

- **Gancho com rosca reto L**
Comprimento Desenvolvido (mm): A + B + 40
Tipo de apoio: Metálico ou concreto
- **Gancho com rosca reto simples**
Comprimento Desenvolvido (mm): A + 42
Tipo de apoio: Metálico

Obs.: B = Largura do apoio.

NÃO UTILIZAR PARAFUSOS AUTOBROCANTES.



9. Elementos de Fixação

Podem ser utilizados outros elementos de fixação, como:

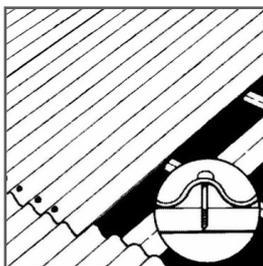
Pino com rosca: para dobragem na obra, podendo fixar telhas e peças complementares em apoio metálico ou de concreto (comprimento A=300, 400 ou 500mm).

Gancho chato reto simples: dispensa furacão da telha, utilizado em inclinações iguais ou superiores a 10º (18%) em apoio metálico (R = 140mm).

Obs.: Peças complementares podem ser fixadas diretamente nas telhas com fixadores de abas simples (quando há

acesso por baixo da cobertura) ou fixadores de abas autotravantes (quando não há acesso).

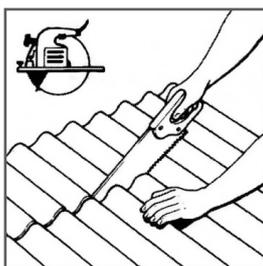
NÃO UTILIZAR PARAFUSOS AUTOBROCANTES.



10. Fixação com Coberturas

Em cada telha de periferia da água do telhado (beirais ou faixas de cumeeira) colocar sempre 2 parafusos com rosca soberba ou ganchos com rosca por apoio, nas cristas da 2ª a 5ª ondas.

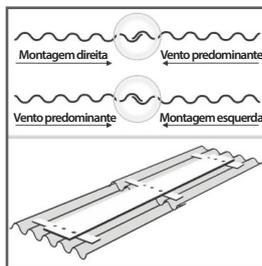
Nas demais telhas pode-se optar pela colocação de 2 ganchos chatos por apoio, nas 1ª e 4ª cavas.



12. Corte das Telhas

Use lápis colorido para marcar a telha corretamente.

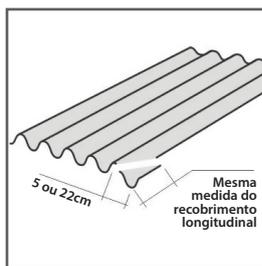
Corte a telha com serrote ou serra elétrica com as lâminas de vídea.



11. Cuidados na Montagem

A montagem deve ser feita no sentido contrário aos dos ventos predominantes da região.

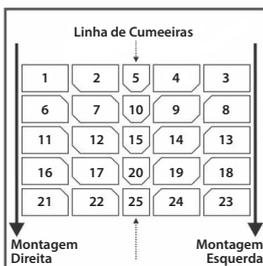
Não pise diretamente sobre as telhas. E como forma de precaução, use tábuas apoiadas sobre as terças.



13. Corte dos Cantos

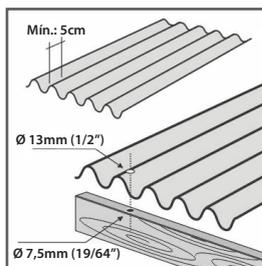
O emprego de um gabarito facilita a marcação dos cortes de cantos. Estes devem ser feitos de preferência no chão, antes de levar as telhas para o telhado.

No recobrimento de 4 cantos os dois intermediários devem ser cortados. Observar também que os cantos a serem cortados dependem do sentido de montagem das telhas.



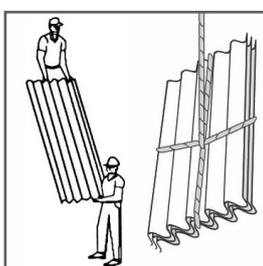
14. Esquema de Montagem

A montagem deve ser feita do beiral para a cumeeira. No caso de águas opostas, fazer as duas montagens sucessivamente, conforme indicado na figura.



15. Perfuração das Telhas

O furo nunca deve ser feito a menos de 5cm da borda das telhas. Usar broca Ø 13mm (1/2") na crista da onda e Ø 7,5mm (19/64") no apoio da madeira.

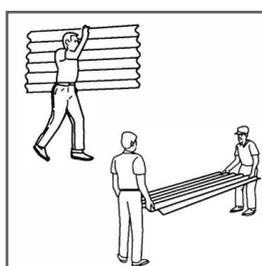


16. Içamento

Construções térreas: as telhas podem ser suspensas diretamente por dois homens.

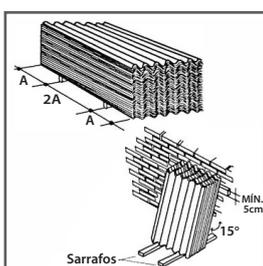
Construções de dois ou três pavimentos: as telhas devem ser suspensas uma a uma, amarradas conforme mostra a figura. Usar gancho na extremidade da corda.

Construções de mais de três pavimentos: utilizar o elevador da obra.



17. Transporte Manual

As telhas não quebram e podem ser transportadas facilmente por uma única pessoa, e neste caso uma telha de cada vez.

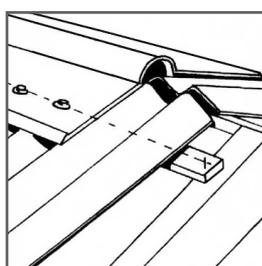


18. Armazenamento

Deve ser feito em local plano e firme, em pilhas.

Empilhamento horizontal: cada pilha deve ter no máximo 100 telhas.

Empilhamento vertical: as telhas encostadas em paredes podem formar carreiras de até 30 unid.



19. Fixação da Cumeeiras

Colocar o ripão obedecendo ao eixo da aba da cumeeira. Em seguida, fixar ao mesmo tempo a cumeeira e a telha com prego galvanizado e anilhas apropriadas. Aplique as cumeeiras sempre no sentido oposto aos ventos predominantes. A sobreposição será de 12,5 cm. Use uma linha para alinhar os pregos e em seguida pregue todas as ondas.

CERTIFICADO DE GARANTIA

Garantimos este produto, como livre de defeitos de material e de fabricação durante o prazo de 90 dias a partir da data de compra, exceto às avarias produzidas por uso ou manuseio inadequado. Durante o período de vigência da garantia estendida, nos comprometemos a trocar ou a consertar gratuitamente as peças defeituosas, quando o seu exame técnico revelar a existência de defeitos de material ou fabricação. Esta garantia perde sua validade automaticamente se os produtos tiverem sido instalados ou manuseados de forma inadequada, fora dos padrões estabelecidos no manual de instalação.

A presente garantia somente terá validade mediante a apresentação deste termo com o número da nota fiscal de venda.

A garantia estendida somente terá validade se o produto for manuseado e utilizado, rigorosamente, conforme o manual prático de instalação.

NOTA FISCAL:

Número: _____

Data: ____/____/____



IBAPLAC
produtos recicláveis

16 3343.1500 | 16 98131.7650

ibaplac@ibaplac.com.br

Av. São João, 630 - Distrito Industrial
Ibaté - SP - CEP: 14.815-000