



## CERTIFICADO DE GARANTIA

Romana

|   |             |                         |                          |
|---|-------------|-------------------------|--------------------------|
| Nome do Consumidor/Empresa  |             |                         |                          |
| Endereço  |             |                         |                          |
| Bairro  | CNPJ / CPF  | Inscrição Estadual / RG |                          |
| Cidade  | UF          | Telefone                | Data                     |
| Revendedor  | Nota Fiscal | Telha Adquirida         | Quantidade               |
| Recebi a telha mencionada acima em perfeito estado, acompanhado de instruções de uso e CERTIFICADO DE GARANTIA, estando ciente de seu conteúdo. |             | Assinatura do Comprador | Assinatura do Revendedor |

### OBJETO DA GARANTIA

As telhas TopTelha são produzidas sob os mais rigorosos padrões de qualidade. Atendem rigorosamente à norma ABNT NBR 15310, que são objetos desta garantia pelo período de 25 anos a partir da data da compra. As características da qualidade são:

**SONORIDADE:** A telha deve apresentar som semelhante ao metálico, quando suspensa por uma extremidade e percutida.

**CARACTERÍSTICAS VISUAIS:** a telha pode apresentar ocorrências como esfoliações, quebras, lascados e rebarbas que não prejudiquem o seu desempenho; igualmente, são admissíveis eventuais riscos, escoriações e raspagens causadas por atrito feitas nas telhas durante sua fabricação, embalagem, manutenção ou transporte.

**IMPERMEABILIDADE:** quando submetida ao ensaio para verificação da impermeabilidade, a telha não deve apresentar vazamentos ou formação de gotas em sua face inferior, sendo, porém tolerado o aparecimento de manchas de umidade.

**DETERMINAÇÃO DA MASSA:** a massa da telha seca não deve ser superior a 6% do valor declarado.

**RESISTÊNCIA A FLEXÃO:** as cargas de ruptura a flexão não devem ser inferiores a 130 kgf.

**ABSORÇÃO DE ÁGUA:** o limite máximo admissível é de 20%.

**DIMENSÕES:** a tolerância de dimensões admitida é de  $\pm 2\%$  para as dimensões: largura de fabricação, comprimento de fabricação e posição do pino de amarração. O pino deve ter altura mínima de 7 mm para telhas prensadas e 3 mm para telhas extrudadas.

**RETILINEIDADE E PLANARIDADE:** o valor da retilineidade não deve ser superior a 1% do comprimento efetivo; o valor da planaridade não deve ser superior a 5 mm.

### INFORMAÇÕES TÉCNICAS

#### 1. TRANSPORTE E INSPEÇÃO

Solicitamos inspecionar as telhas adquiridas logo no início da colocação das primeiras 300 a 500 unidades e verificar se há eventual não conformidade em relação ao objeto desta garantia. Em caso de dúvidas, entrar imediatamente em contato com a loja revendedora do produto para que haja um atendimento preliminar. O atendimento a esta observação é de suma importância, pois os custos com mão de obra decorrentes da não observância deste item serão de responsabilidade única e tão somente do cliente.

Eventuais quebras durante o transporte são de responsabilidade única e exclusiva do transportador da telha.

#### 2. ARMAZENAMENTO

Em caso de armazenamento prolongado, é necessário seu abrigo contra a umidade, contato com a terra, vegetação, substrato que contenha matéria orgânica ou qualquer tipo de material que possa sujar ou danificar o produto.

### 3. CARACTERÍSTICAS DAS TELHAS CERÂMICAS

Posteriormente as primeiras chuvas, é normal que as telhas apresentem manchas de umidade por baixo.

A tecnologia atual empregada na produção, resulta em telhas com baixa absorção de água e permeabilidade desprezível, cujos parâmetros são claramente expressos nas normas técnicas da ABNT. Entretanto, mesmo atendendo os parâmetros das normas, é inevitável o acúmulo de matéria orgânica em sua superfície, propiciando o aparecimento de fungos, caracterizados por leve esverdeamento, ou em fase mais avançada, o escurecimento da superfície da telha. Este fenômeno depende da umidade do local, grau de exposição ao sol e ao vento, à sujeira acumulada, poluição da região e intempéries transportadas pelo vento, bem como, em muitos casos pela própria madeira utilizada na estrutura do telhado. A única forma de minimizar estas incrustações é realizando limpezas periódicas ou atuar sempre que se observar o início do aparecimento de fungos ou acúmulo de sujeiras.

As telhas cerâmicas podem apresentar, em sua face inferior, manchas (eflorescências) que não afetam suas características funcionais.

Para telhas naturais é aconselhável aplicação de produtos siliconados.

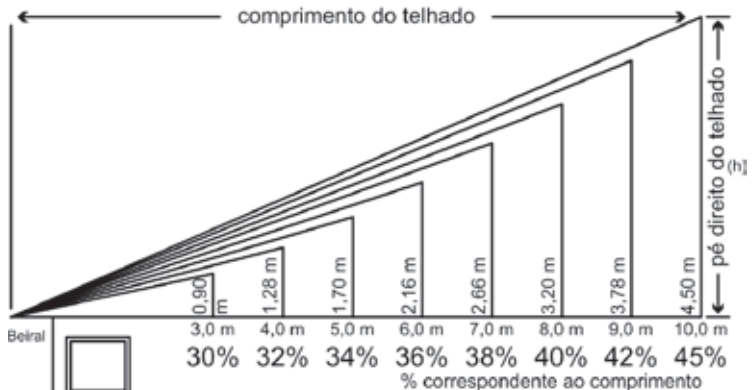
As telhas engobadas (coloridas) recebem uma aplicação de um composto (engobe) somente na face superior das telhas.

Marcas superficiais nas telhas engobadas são inerentes ao processo de fabricação.

Variações de tonalidade são inerentes ao processo cerâmico.

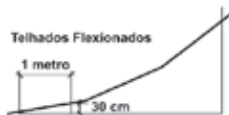
### 4. INCLINAÇÃO

As inclinações mínimas admitidas dependem do comprimento do telhado e estão indicadas na tabela abaixo. Para comprimentos de 0 a 3 metros, a inclinação mínima é de 30%. A cada metro adicional, acrescentar 2% no valor da inclinação para perfeita estanqueidade da cobertura e para que não ocorra esverdeamento precoce das telhas. Para inclinações acima de 100%, todas as telhas devem ser amarradas. Para inclinações entre 45% e 100%, consultar a tabela específica acessando o site [www.toptelha.com.br](http://www.toptelha.com.br) ou consultar a assistência técnica. Inclinação máxima admitida 173% (60°).



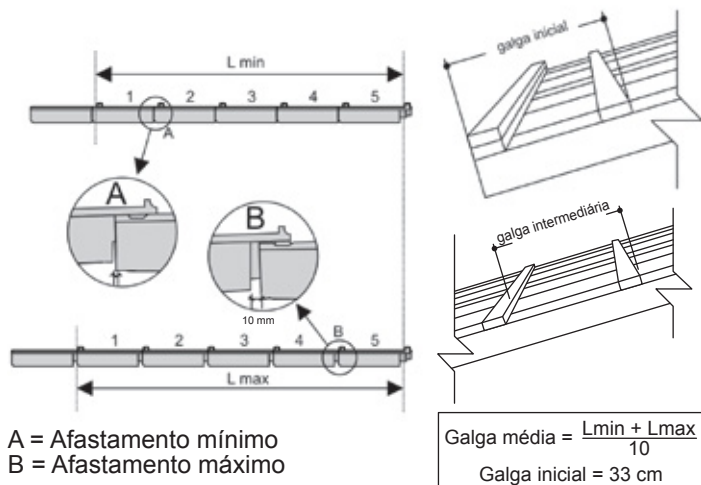
Comprimento máximo admitido do pano do telhado é de 10 m. Acima de 10 m, consultar o departamento técnico da empresa.

Para a execução de telhados flexionados, deverá ser respeitado a inclinação de 30% no primeiro metro, respeitando a tabela de caimento mínimo para o restante do comprimento do telhado.



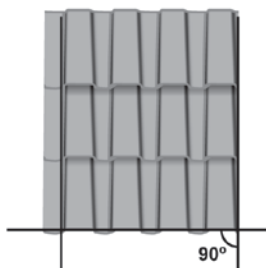
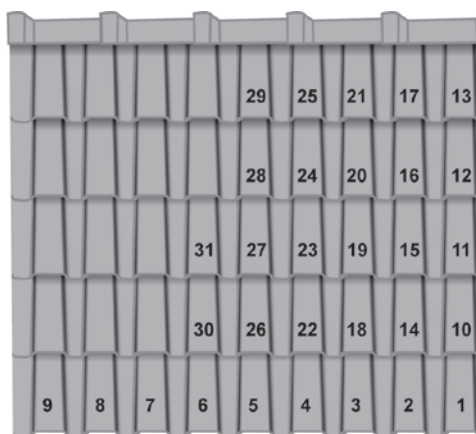
## 5. GALGA

Verificar a galga média de no mínimo, 6 peças do lote da telha entregue na obra. A primeira medição deve ser feita considerando o afastamento mínimo entre as telhas (L min), que corresponde à medida do primeiro ao sexto apoio, ou seja, de 5 vãos. Reajustar os apoios considerando afastamento máximo entre as telhas (L MAX) e fazer a segunda medição. Utilizar a média das duas medições, conforme ilustração. A primeira ripa deve ser dupla para manter a inclinação do telhado.



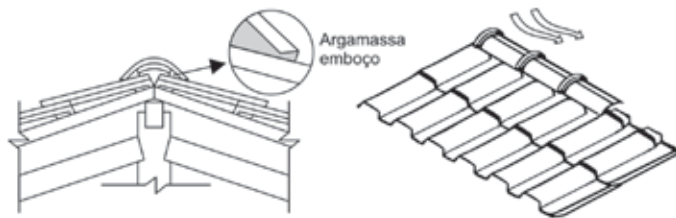
## 6. ORDEM DE COLOCAÇÃO DAS TELHAS

As telhas devem ser colocadas com um pequeno ângulo de inclinação. Para o correto alinhamento, verificar se os dois pinos da telha estão encaixados na ripa. O alinhamento deve ser executado com linha ou régua



## 7. COLOCAÇÃO DA CUMEEIRA

Deve-se fazer um planejamento prévio para colocação da cumeeira a fim de evitar cortes e obter o melhor acabamento estético. É muito importante que a argamassa utilizada para o emboço fique protegida pela cumeeira, não ficando exposta aos agentes atmosféricos.



## 8. MANUTENÇÃO DA COBERTURA

Após chuvas com ventos fortes, granizo ou qualquer fenômeno que possa afetar a cobertura, efetuar uma inspeção para detectar danos. Durante a inspeção do telhado, deve-se caminhar sobre tábuas para evitar quebras e garantir a segurança do instalador. O processo de limpeza deve ser feito pelo menos uma vez por ano, efetuando também uma verificação na estrutura de apoio do telhado, calhas e possíveis infiltrações.

## 9. INFORMAÇÕES GERAIS

O fabricante reserva-se no direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem prévio aviso.

Este termo não infringe nem restringe o código de defesa do consumidor.

A garantia TopTelha é um compromisso público e está registrada no cartório de títulos e documentos da comarca de Leme/SP.

Nas telhas resinadas a garantia se aplica apenas ao produto cerâmico, pois dependendo da região onde as telhas foram instaladas, necessitam de lavagem e reaplicação de resina com maior frequência.

O requerimento da garantia deve ser feito por escrito no prazo de até 30 dias após a ocorrência da problemas relativos ao produto, diretamente ao representante deste certificado devidamente preenchido e da nota fiscal dos produtos.

## 10. INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Para evitar o destelhamento e riscos de acidentes, recomendamos fixar todas as telhas à estrutura do telhado.

Os trabalhos de execução e reparação de coberturas, só deve ser executado por profissional habilitado.

Respeitar e cumprir as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho para trabalhos em coberturas.

## 11. RESPONSABILIDADES DO FABRICANTE

Constatado não conformidades no produto, cobertos por este CERTIFICADO DE GARANTIA, o fabricante responsabiliza-se por:

- Efetuar a reposição das telhas cobertas pela garantia, livre de qualquer ônus ao comprador, desde que o consumidor apresente este CERTIFICADO DE GARANTIA devidamente preenchido;
- Caso as telhas não façam mais parte da linha de produtos TopTelha, a reposição será feita por linha similar;
- Disponibilizar informações técnicas para orientação de uso;
- A responsabilidade se limita ao valor dos produtos fabricados por esta empresa.

## 12. ITENS NÃO COBERTOS PELA GARANTIA

- Danos causados por instalação, armazenamento e manuseio inadequado do produto, conforme instruções acima;
  - Instalação inadequada não seguindo a inclinação mínima, os alinhamentos e sobreposições recomendadas;
  - Custo de mão de obra de instalação das telhas e outros materiais relativos à cobertura do telhado;
- A TopTelha não se responsabiliza por telhados onde não foram usados acessórios de nossa fabricação, como por exemplo, cumeeiras;
- Alteração de cores ou no aspecto visual das telhas, causadas por fungos, algas, eflorescência e poluição, inclusive esverdeamento e escurecimento da superfície das telhas;
  - Inobservância às recomendações/precauções descritas nas informações técnicas.

**TOP TELHA®**

TELHADOS CERÂMICOS

atendimento@toptelha.com.br

**0800 12 00 70**

www.toptelha.com.br

Distribuído por