

## Especificação Técnica **GRISOL**

### Descrição técnica do produto

O sistema de isolamento térmico Grisol é constituído por uma camada de isolamento térmico em poliestireno extrudido e uma camada de protecção mecânica de argamassa modificada. Apresenta corte perimetral a meia espessura, com encaixe de 1,5 cm permitindo eliminar discontinuidades na camada isolante e conferindo uma protecção térmica uniforme. As lajetas Grisol apresentam-se com dois tipos de argamassa de protecção, uma com acabamento areado liso (acabamento S) e outra com acabamento poroso (acabamento P2).

### Utilização / Campos de aplicação

O sistema Grisol é uma solução de isolamento térmico destinada especialmente para sistemas de cobertura plana invertida, constituindo a melhor solução para isolamento térmico deste tipo de coberturas, quer se tratem de terraços em edifícios de habitação, serviços ou outros. Apresenta, de modo integrado, a solução de isolamento térmico e a protecção face a acções mecânicas e radiação ultravioleta.

O grau de acessibilidade aconselhado às coberturas isoladas termicamente com este sistema é determinado pela espessura da camada de protecção:

- Para coberturas acessíveis à circulação pedonal devem ser utilizadas as lajetas Grisol com 35mm de argamassa;
- Para as coberturas não acessíveis ou coberturas técnicas, isto é, de acessibilidade pontual ou limitada a operações esporádicas de manutenção ou reparação, podem ser aplicadas as Grisol com 25mm de argamassa.

Além dos requisitos específicos de isolamento térmico, os componentes e os materiais utilizados em combinação com as lajetas Grisol em toda a cobertura, terão de satisfazer todas as exigências necessárias ao seu bom desempenho.

### Vantagens

No sistema de cobertura invertida, o isolamento situa-se por cima da impermeabilização, protegendo-a face às variações térmicas e agressões meteorológicas, bem como face a danos mecânicos durante a construção, uso ou manutenção. O sistema Grisol proporciona a protecção mecânica perfeita do isolamento térmico e consequentemente das membranas impermeabilizantes sobre as quais é colocado, aumentando a sua durabilidade e da própria estrutura do edifício.

### Instalação / Modo de aplicação

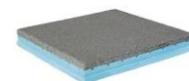
As lajetas Grisol aplicam-se sobre a impermeabilização e são compatíveis com a maioria dos sistemas de impermeabilização. A membrana impermeabilizante deve estar limpa de impurezas antes da aplicação das lajetas, uma vez que estas se aplicam directamente sobre a impermeabilização, sem qualquer forma de fixação. As lajetas Grisol devem ser aplicadas logo após a realização dos trabalhos de impermeabilização, a fim de assegurar a protecção mecânica e da acção da radiação solar na impermeabilização.

As lajetas Grisol não devem ser aplicadas em coberturas com inclinação superior a 2%, salvo quando existam muretes ou outros elementos construtivos de apoio – neste caso, pode admitir-se até 5% de pendente. No perímetro da cobertura, as lajetas deverão estar protegidas da luz solar e da acção do vento directo, por muros ou outros elementos construtivos, com uma altura mínima de 5 cm acima da superfície da lajeta. Nas saídas de água, mudanças de pendente ou pontos singulares, cortam-se as lajetas com ferramentas convencionais, de acordo com a geometria e/ou dimensões pretendidas. É aceitável uma pequena oscilação das lajetas, contudo podem usar-se apoios e niveladores ou lâmina de drenagem que permitam absorver os desníveis. Aquando da utilização de apoios ou niveladores, colocar também um ponto de apoio adicional no centro da Lajeta.

Em circunstâncias justificadas, as lajetas são utilizadas em conjunto com uma camada de separação e pode ser requerida uma camada de balastro adicional, devido às forças de sucção do vento exercidas na cobertura.

Para um perfeito desempenho das lajetas térmicas Grisol, assume-se que:

- a) A camada de impermeabilização existente é estanque à água e está em bom estado de conservação;
- b) O edifício tem uma estrutura adequada para suportar a carga adicional originada pelo sistema aplicado;
- c) As coberturas são concebidas com escoamento e drenagem adequados;
- d) Existe uma manutenção regular da cobertura;
- e) A camada de protecção garante a protecção contra os efeitos da radiação ultravioleta;
- f) As camadas de separação e outros componentes são resistentes ao apodrecimento.



## Manipulação e transporte

O transporte das lajetas deve ser sempre efectuado nas embalagens de origem, exigindo-se cuidado no seu manuseamento, de modo a evitar a sua degradação accidental. A descarga deve fazer-se usando um empilhador, grua ou outro meio mecânico, devendo a distância entre garfos ser de cerca de 80cm. Consulte a ficha de segurança para mais informações.

## Manutenção

A membrana impermeabilizante deve estar limpa de impurezas antes da aplicação das lajetas térmicas Grisol. Após a sua aplicação, deverá garantir-se que os detritos acumulados na cobertura não levam à obstrução das saídas das águas pluviais. Assim, aconselhamos à verificação da limpeza das coberturas e das saídas de águas pluviais trimestralmente e, no mínimo anualmente, antes da época das chuvas, a realização de uma limpeza geral da cobertura, com especial atenção ao desentupimento das saídas de águas pluviais.

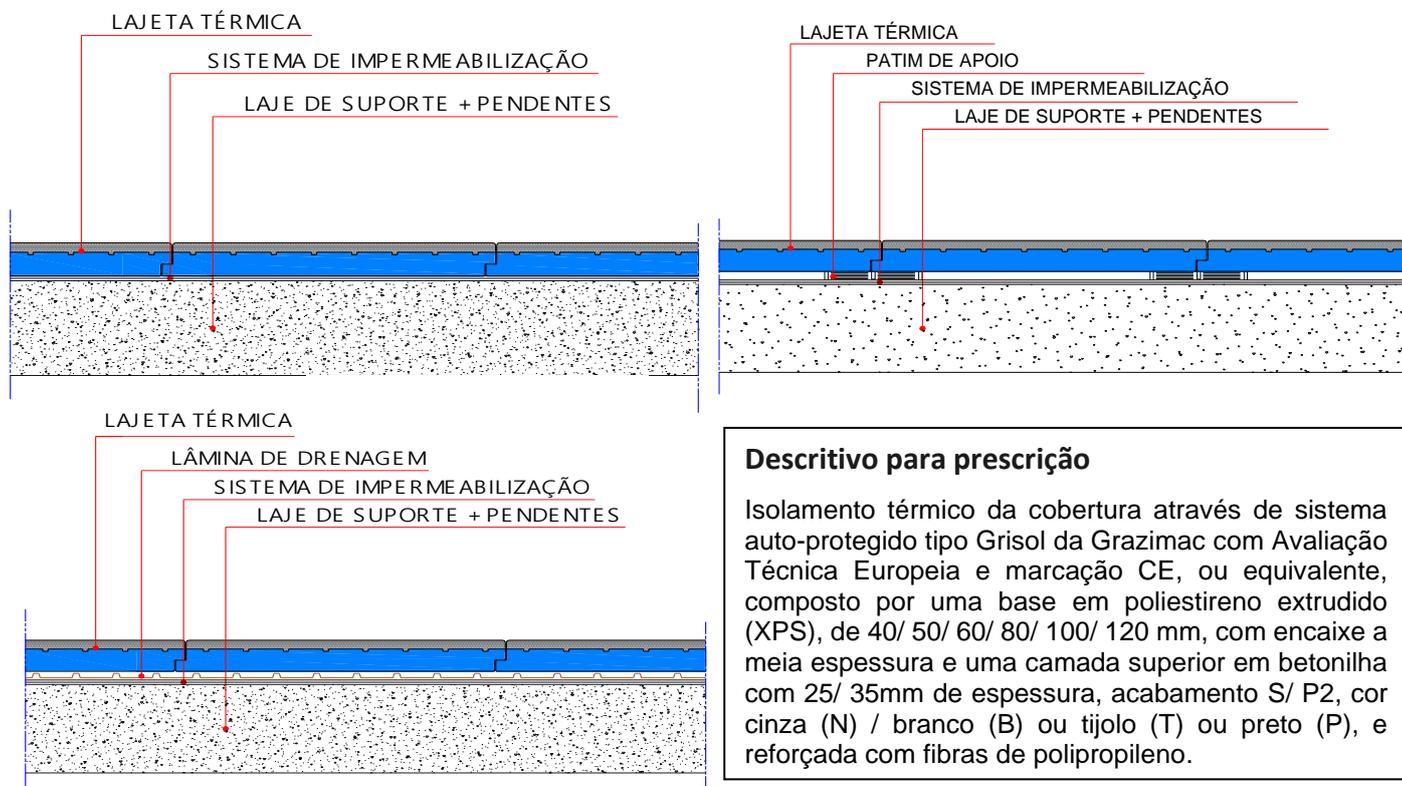
Em coberturas transitáveis, de utilização regular, poderão utilizar-se nas acções de limpeza detergentes livres de agentes corrosivos (sem base diluente / outros sub-produtos petrolíferos).

Sendo a camada de proteção de base cimentícia, considera-se normal a ocorrência de ligeiras eflorescências, microfissuras e variações de tonalidade.

As lajetas Grisol têm um período de vida útil de pelo menos 25 anos, desde que sejam respeitadas as condições preconizadas para a instalação e utilização das mesmas.

A indicação do período de vida útil não pode ser interpretada como uma garantia dada pelo fabricante, devendo ser apenas considerada como um meio para a escolha de produtos adequados em relação à vida útil prevista e economicamente razoável das obras.

**Para mais informações técnicas, poderá consultar a Avaliação Técnica Europeia ETA 22/0148, de 27/06/2022, relativa às Lajetas Térmicas Grisol, e emitida pelo LNEC.**



NOTA: O aconselhamento técnico sobre como usar os nossos produtos, verbais ou de forma escrita, é baseado nos nossos melhores conhecimentos científicos e práticos. Não são assumidas quaisquer garantias e/ou responsabilidades em relação aos resultados finais dos trabalhos executados com os nossos produtos, já que as condições de aplicação e utilização ficam fora do controlo da empresa. O dono de obra, o seu representante ou o empreiteiro devem assegurar-se da adequabilidade dos nossos produtos aos usos e finalidades pretendidas, bem como zelar pela sua aplicação nas condições correctas e em conformidade com a legislação em vigor. As propriedades indicadas podem ser alteradas sem aviso prévio.