

Dados importantes para determinar as propriedades físicas e mecânicas de um produto de lã de rocha para uma solução de isolamento para coberturas do tipo deck:

O produto que propomos para este tipo de solução é o painel do tipo **COBERLAN C**.

A partir de toda a documentação técnica e a fim de conhecer todas as prestações declaradas dos produtos, devemos observar a declaração de desempenho (DOP) de um produto, que é o documento legal que os fabricantes estão obrigados a apresentar.

Posto isto, podemos afirmar o seguinte:

1. Em nenhum dos pontos de uma qualquer DOP é necessário declarar a densidade dos produtos, visto que esta é uma característica que não consta da norma de fabricação da lã de rocha, a MW – EN 13162, não sendo, como tal, um valor determinante e, portanto, pode ser voluntariamente declarada por parte do fabricante;
2. A densidade, não é, assim, um dado determinante para se obter um comportamento mecânico de um produto visto que, na prática, podemos ter um painel com 100 kg/m³ de densidade que é rígido e uma manta com 125 kg/m³ de densidade que é flexível;
3. O produto **COBERLAN C** declara uma condutibilidade térmica de 0,038 W/m.K;
4. O produto **COBERLAN C** apresenta EUROCLASSE A1, ou seja, é incombustível;
5. Para determinar a rigidez do painel **COBERLAN C** e o seu comportamento mecânico face a determinadas cargas, como podemos ver, a densidade não é um fator determinante que tenha que ser declarado, mas sim a sua tensão/resistência à compressão, a carga pontual e a resistência à tração perpendicular às faces, que são:
 - a. A **Tensão de Compressão** [EN 826], que retrata o comportamento à compressão do painel de lã de rocha quando sobre este é aplicada uma tensão que leva o mesmo aos 10% de deformação relativa;
 - b. A **Carga Pontual** [EN 12430], que representa o comportamento do painel de lã de rocha quando este é sujeito à aplicação de uma carga pontual para determinação do valor da força de compressão correspondente a uma deformação relativa de 5mm;
 - c. A **Resistência à tração perpendicular às faces** [EN 1607], que corresponde à força de rutura que um material pode ser sujeito quando este é tracionado perpendicularmente às suas faces;

Estes são os parâmetros que permitem avaliar o comportamento dos painéis de lã de rocha mediante as inúmeras cargas a que estes podem estar sujeitos, e como tal, podemos afirmar que este é um produto adequado e que tem sido regularmente utilizado como isolamento suporte de sistemas de impermeabilização em coberturas do tipo deck, com classe de compressibilidade C, segundo o Guia Técnico UEAtc e, portanto, apto para uma posterior aplicação de painéis solares / fotovoltaicos.