

### 13/08/2015 - Uso de EPS na construção civil reduz prazo, custo e o consumo de energia em projetos arquitetônicos

*Por se tratar de um excelente isolante térmico, o material faz com que sua aplicação em projetos construtivos e arquitetônicos proporcione uma redução no consumo de energia que pode chegar a 30%*

Conhecido popularmente no Brasil como Isopor<sup>®</sup>, marca registrada da empresa Knauf, o EPS (sigla internacional do Poliestireno Expandido) se destaca quando o assunto é construções sustentáveis. Um dos principais mercados do EPS no País é o da construção civil, sendo estimada que 50% da produção brasileira são destinados a este setor. Um dos pontos fortes do EPS em prol da sustentabilidade é referente à redução do consumo energético propiciado pelas suas propriedades e características técnicas.

Por se tratar de um excelente isolante térmico, o material faz com que sua aplicação em projetos construtivos e arquitetônicos proporcione uma redução no consumo de energia que pode chegar a 30%. Nos casos de sistema construtivo termoacústico e da aplicação do EPS como elemento de enchimento de lajes, ambas as técnicas visam uma estratégia de conforto térmico com o objetivo de diminuir o consumo de energia elétrica com condicionadores de ar e aquecedores.

No Brasil, diferente de outros países, não existe ainda uma obrigatoriedade de isolamento térmico ou acústico nas construções, aplicações nas quais o EPS poderia ser usado. No País, o consumo por habitante é de 0,49kg. De acordo com dados de um dos maiores fabricantes de EPS do mundo, no Chile, onde há legislação que dita que as construções devam ter isolamento, foram consumidos em 2012 1,21 kg de EPS por habitante. Ou seja, o Brasil tem espaço para avançar.

Além do uso como isolante térmico e acústico, o EPS tem ainda outras aplicações na construção, entre elas enchimento de lajes, telhas, sistemas construtivos, concreto leve, forros, estabilização de solos (geofam), entre outras. Por ser um produto de baixo peso, resistente ao envelhecimento, absorção de choques, resistente à compressão e absorção de água, o EPS garante uma economia de cerca de 20% no prazo de construção, além de apresentar uma redução de 6% a 8% no custo total do projeto.

O EPS agrega ainda outras vantagens ao setor da construção civil, como:

- Excelente relação custo/volume útil: o custo do m<sup>3</sup> do EPS é competitivo comparado ao custo do concreto usinado e da argamassa industrializada, por volume
- Boa relação resistência/massa: boas resistências mecânicas (compressão, tração e flexão) com pouca massa
- Leveza (diminui carga da estrutura nas fundações) associada à resistência
- Excelentes características de deformabilidade (resiliência elevada) e estabilidade dimensional: distribui as cargas atuantes deformando-se, dissipa tensões concentradas sem romper-se, não induz fissuras e trincas nos componentes contíguos
- Excelentes facilidades de uso e conformação: manuseabilidade, produtividade, ergonomia
- Ampla compatibilidade físico-química com os demais materiais empregados

- Ampla adequabilidade com os métodos e processos empregados na construção civil: construção tradicional/artesanal, construção industrializada.  
Para saber mais acesse: <http://www.epsbrasil.eco.br/>

M.Free Comunicação