# SUSTENTABILIDADE E PRODUTIVIDADE PARA NOVAS OPORTUNIDADES NA CONSTRUÇÃO





Os painéis termoisolantes são uma solução inovadora com diversos benefícios para o segmento da construção. A Dow, ao lado dos parceiros DânicaZipco, Isoeste e MBP Isoblock, desenvolve a tecnologia de alto desempenho que garante competitividade para o mercado de hoje e do futuro.

### O QUE É?

O isolamento térmico atua na redução da troca térmica entre dois corpos ou ambientes. Na Construção Civil, este resultado é obtido com a utilização de painéis com propriedades específicas que minimizam a transmissão de calor entre os ambientes internos e externos.

#### QUAIS SÃO AS VANTAGENS?

As vantagens da utilização de painéis são muitas, com impacto significativo nas questões de sustentabilidade, produtividade e economia na obra:

- Otimização da eficiência energética e do conforto térmico
- Redução do consumo de água e de resíduos na obra
- Minimização da necessidade de mão de obra
- Diminuição do tempo de construção
- Favorecimento do crescimento do mercado de infraestrutura
- Possibilidade de mais rapidez e segurança na instalação
- Redução dos custos da construção
- Oferecimento de mais produtividade para a cadeia produtiva



### APLICAÇÕES

- Edificações comerciais
- Construções modulares
- Usinas termoelétricas
- Escritór
- Indústrias têxteis
- Concessionárias
- Construção Civil
- Edificações industriais
- Shoppings e supermercados
- Aviários e granjas
- Indústrias eletroeletrônicas
- Indústrias farmoquímicas
- Centros de distribuição



### **NÚCLEOS ISOLANTES**

Os núcleos isolantes desenvolvidos pela Dow e seus parceiros para fabricação dos painéis de isolamento térmico oferecem mais estabilidade dimensional e resistência à compressão. Como são mais versáteis, contam com diversos tipos de aplicações e podem ser injetados, moldados ou ter forma de chapas.

### **TECNOLOGIA**

#### Espumas de Poliuretano (PUR) / Poliisocianurato (PIR)

Espuma rígida termofixa. Alto poder de isolamento térmico (19-21 mW/m.K), baixa densidade moldada (36-44 kg/m3), retardante à chama atendendo a diversas normas internacionais (DIN, ISO, ASTM, LPS, Euroclass e Factory Mutual) e nacionais (NBR 7358 e NBR 15366).

#### **VANTAGENS**

A utilização dos painéis de isolamento oferece diversas vantagens:

- Excelente isolante térmico (baixo coeficiente de condutividade térmica = 0,021 W/m.K)
- Alta resistência mecânica (compressão, tração e fadiga)
- Atende às rígidas normas internacionais de reação ao fogo
- Estabilidade química e física
- Resistência ao ataque de roedores, insetos e fungos
- Facilidade de aplicação
- Conformidade com os Protocolos de Montreal e Kyoto

## PROGRAMA DE MITIGAÇÃO DE CARBONO RIO 2016

Como Parceira Oficial de Carbono dos Jogos Olímpicos Rio 2016, a Dow tem o compromisso de mitigar 500 mil toneladas de CO<sub>2</sub>eq. A Dow e o Comitê Organizador dos Jogos Rio 2016 também trabalham para gerar benefícios climáticos adicionais de 1,5 milhão de CO<sub>2</sub>eq até 2026, destinados a outras emissões ligadas aos Jogos. Para atingir esta meta, a Dow leva ao mercado tecnologias que melhoram a eficiência energética em diversos setores por meio de soluções inteligentes e inovadoras, como a utilização de painéis de isolamento na Construção Civil.