

16/01/2015 - Chapas de drywall RF proporcionam maior resistência ao fogo

Desempenho varia conforme tipo de material e composição do sistema

Uma das principais características dos sistemas de drywall é sua resistência ao fogo, sendo uma das melhores opções para o uso em paredes e tetos. De acordo com a fabricante de drywall Knauf do Brasil, nos últimos anos, houve um expressivo crescimento na utilização das chapas de drywall resistentes ao fogo (RF) – também conhecidas como “chapas rosas” - nas suas mais diversas aplicações. O volume de vendas deste produto, entre os anos 2010 e 2013, cresceu 46,8%.

O engenheiro civil Omair Zorzi, gerente técnico da Knauf do Brasil, explica que uma parede construída com uma chapa RF de cada lado, por exemplo, tem quase o dobro de resistência ao fogo que as chapas standard (ST). Dependendo do número de chapas rosas usado, pode-se obter uma resistência ao fogo de até 120 minutos.

“A composição química do gesso que constitui as chapas de drywall é o Sulfato de Cálcio ($\text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$). Ele possui duas moléculas de água, o que representa aproximadamente 20% de seu peso, então para a ação do fogo destruir as chapas de drywall terá primeiro que consumir estes 20% do peso em água”, explica Zorzi.

No caso das chapas RF, elas possuem também outros componentes na sua composição, como vermiculita (mineral) e fibra de vidro, que são mais resistentes ao fogo. “Por isso estas chapas são mais eficazes na proteção às chamas em comparação a outras chapas de drywall”, diz o gerente técnico, ressaltando que as paredes de drywall têm sua classificação de Resistência ao Fogo comprovada e prescrita na Norma ABNT NBR 15758:2009 (Sistemas construtivos em chapas de gesso para Drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem).

Zorzi alerta que também é preciso levar em consideração se existem aberturas nas compartimentações resistentes ao fogo, tais como portas. “Caso existam, elas devem possuir o mesmo Tempo Requerido de Resistência ao Fogo (TRRF) – obtido em ensaios de laboratórios –, que as paredes”.

Já para resistência ao fogo em tetos, é preciso observar que os mesmos sejam totalmente estanques, ou seja, caso haja aberturas de iluminação e outras, elas devem ser protegidas de maneira que tenham a mesma resistência ao fogo que o teto.

A reação ao fogo é outro fator importante, segundo Zorzi, na escolha e controle dos materiais de acabamento e de revestimentos utilizados na construção. Por isso, deve-se tomar muito cuidado quanto a sua combustibilidade.

“Ao escolher o produto a ser utilizado, caso ele não seja incombustível, é preciso avaliar suas características tais como o Índice de propagação superficial de chama (I_p), a densidade específica óptica máxima (D_m), se a fumaça gerada por ele não é tóxica e se o mesmo não possui gotejamento, entre outros”, enumera.

Dependendo da utilização do produto (pisos, paredes, tetos, revestimentos etc.) e do tipo da ocupação (residencial, comercial, hospitalar etc.), as normas estabelecem o limite máximo de propagação de chamas e emissão de fumaça. “O drywall é classificado como Classe II A, o que indica ser um produto de menor propagação de chamas e menor nível de emissão de fumaça em caso de incêndio”, completa o gerente.

Priorité Comunicação