

Glossário

O presente documento foi elaborado pelo Comitê Técnico de Fibras da ANAPRE - Associação Nacional de Pisos e Revestimentos de Alto Desempenho e tem como objetivo orientar especificadores, construtores, executores de pisos e consumidores nas melhores práticas para a execução de pisos de concreto com fibras.

Diâmetro equivalente: diâmetro de um círculo com área equivalente à área da seção transversal da fibra.

Ductilidade: é a propriedade que representa o grau de deformação que um material suporta até o momento de sua fratura. Materiais que suportam pouca ou nenhuma deformação no processo de ensaio de tração são considerados materiais frágeis. Um dos parâmetros de medida da ductilidade é a tenacidade do concreto. Para a placa de concreto dos pisos industriais, o incremento de tenacidade pode ser entendido como sendo a energia necessária para conduzir a peça ao colapso, permitindo ao concreto maiores deformações antes de sua ruptura. Em outras palavras, o concreto reforçado com macrofibras sintéticas ou fibras metálicas permite carregamentos crescentes mesmo após o início do processo de fissuração.

Fator de forma: relação entre o comprimento e o diâmetro equivalente.

Fator de tenacidade: relação entre resistência equivalente e a resistência da matriz (tração na flexão).

Fluência: A fluência é a deformação de um material sob tensão constante. A deformação da fibra não depende apenas do tempo, mas também da temperatura. A fluência é, portanto, um parâmetro relacionado aos mecanismos de deformação plástica, sendo importante nos estudos de falhas dos materiais.

Limite de resistência à tração: tensão de ruptura correspondente à máxima força que o aço pode resistir no ensaio de tração direta. Tg ou temperatura de transição vítrea (polímero): de um material não cristalino (amorfo) é a temperatura crítica abaixo da qual o material passa de um comportamento flexível ao comportamento frágil (acentuada perda de tenacidade).

Tenacidade: é a energia mecânica necessária para levar um material à ruptura.