

197

ESTUDO DA INFLUÊNCIA DA ADIÇÃO DE DIFERENTES TEORES E TIPOS DE FINOS NA VISCOSIDADE BROOKFIELD DO LIGANTE ASFÁLTICO CAP 50/60. *Diego Arthur Hartmann, Thiago de Matos Rozek, Fábio Hirsch, Luciano Pivoto Specht (orient.) (UNIJUI).*

A importância do filler no comportamento de misturas asfálticas já é reconhecida há muito tempo visto sua utilização como preenchimento dos vazios; os fillers afetam diretamente a trabalhabilidade, a resistência a água, à fadiga, à deformação permanente e a resistência ao envelhecimento. O objetivo deste estudo é verificar a influência da adição de diferentes tipos e teores de finos na viscosidade aparente do ligante asfáltico CAP 50/60. Realizaram-se misturas com quatro fillers (Cimento Portland, Cal Hidratada, Cal Extra e Pó-de-Pedra) em três diferentes taxas (0, 6, 1, 1 e 1, 6) com o ligante asfáltico CAP 50/60. Estas foram submetidas ao ensaio de viscosidade Brookfield nas temperaturas de 135°C, 155°C, 175°C e 195°C. O ensaio seguiu as precessões da norma ASTM D 4402 e utilizou o spindle 21. Os resultados foram tabulados e graficados para avaliação das variáveis independentes nas variáveis de resposta. A adição de qualquer tipo de filler resultou em uma maior viscosidade confirmando o que era esperado, os maiores valores de viscosidade estavam diretamente ligados a maiores teores de filler na mistura. Os fillers que conduziam a maiores valores de viscosidade foram as cales, em especial a cal hidratada, que em seu maior teor impossibilitou, inclusive, a execução do ensaio mesmo na temperatura de 195°C. A adição de cimento foi a que apresentou a menor variação da viscosidade, seguido pelo pó-de-pedra. O aumento da viscosidade é proporcional ao acréscimo do teor de fillers na mistura. A cal hidratada é o filler que apresenta maior alteração na viscosidade da mistura.