

## **RESUMO**

A grande maioria das estradas são constituídas utilizando uma mistura de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) de 5% em peso, e agregados minerais. Apesar do baixo teor, o desempenho do pavimento depende muito das propriedades do CAP em si, uma vez que constitui o único componente deformável. Sobretudo ao ser submetido à altas temperaturas, o asfalto exibe um comportamento visco-elástico, podendo apresentar problemas como deformação permanente e afundamento de trilhas de roda. Para evitar a ocorrência prematura desses defeitos, uma das opções, além dos estudos de critérios de dosagem, é a introdução no mercado de diferentes tipos de aditivos para ligantes e misturas asfálticas. Recentemente foi desenvolvido um polímero reativo para modificar quimicamente o asfalto, designado terpolímero de etileno, butilacrilato e glicidimetacrilato. Esse polímero é um Terpolímero Elastomérico Reativo (RET) projetado especificamente para o asfalto modificado. A grande vantagem deste modificador é que o produto obtido é estocável, pois ocorre reação química entre o polímero e o asfalto. O RET foi o polímero utilizado na presente pesquisa, após a sua adição ao CAP 50/70 foram feitos ensaios para caracterização do ligante. Os resultados obtidos para o CAP modificado após os ensaios mostraram um aumento na sua viscosidade e também no seu ponto de amolecimento, tornando o material menos susceptível à deformação permanente. Também foi verificada uma boa estabilidade em serviço e alta capacidade de recuperação elástica, fato já esperado para asfaltos modificados com os polímeros utilizados na pesquisa. Apesar dos benefícios para a resistência a deformação, a alta viscosidade apresentada pode dificultar a trabalhabilidade do ligante asfáltico, sendo necessárias altas temperaturas de usinagem e compactação, trazendo assim, maiores gastos com energia extra.

**Palavras-chave:** CAP, Terpolímero Elastomérico Reativo, Polímero, Estabilidade