



PIBIC/CNPq/UFPG-2012-2013

ESTUDO REOLÓGICO DA INCORPORAÇÃO DO EVA AO CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO

Thalita Maria Ramos Porto¹, Adriano Elísio de F.L. Lucena²

RESUMO

O desempenho de um pavimento está relacionado com as propriedades do ligante asfáltico que podem ser melhoradas pela adição de diversos modificadores. Este projeto apresenta o estudo relacionado à pesquisa e desenvolvimento de asfalto modificado com EVA (Etileno Acetato de Vinila) e suas características físicas e reológicas. Para a realização dessa pesquisa, será utilizado o cimento asfáltico de Petróleo - CAP 50/70 e o resíduo do Etileno Acetato de Vinila (EVA) descartado pela indústria calçadista, em diferentes teores para a modificação do ligante asfáltico. Serão realizados ensaios laboratoriais para a caracterização física e reológica do ligante asfáltico puro e modificado. Portanto, esta pesquisa tem como finalidade verificar a utilização desse novo modificador de ligante asfáltico (EVA), que busca dentre os seus resultados, construir pavimentos mais resistentes ao envelhecimento e a deformação permanente.

Palavras-chave: polímero, pavimentos, asfalto modificado.

ABSTRACT

The performance of a surface is related to the properties of the asphalt binder that can be improved by addition of various modifiers. This project presents a study related to the research and development of modified asphalt with EVA (Ethylene Vinyl Acetate) and its physical and rheological. For this survey, we will use the asphalt cement Oil - CAP 50/70 and the residue of Ethylene Vinyl Acetate (EVA) discarded by the shoe industry at different levels for the modification of asphalt binder. Laboratory tests will be performed for the physical and rheological characterization of pure and modified asphalt binder. Therefore, this research aims to investigate the use of this new asphalt binder modifier (EVA), which seeks among its results, building floors more resistant to permanent deformation and aging.

Keywords: Polymers, surface, modified asphalt.

¹ Aluno do Curso de Engenharia Civil, Unidade Acadêmica de Engenharia Civil, UFPG, Campina Grande, PB, E-mail: Thalita_porto8@hotmail.com

² Engenharia Civil, Professor. Doutor, Unidade Acadêmica de Engenharia Civil, UFPG, Campina Grande, PB, E-mail:lucenafb@uol.com.br *Autor para correspondências.