

ESTUDIO DE INFLUENCIA DE MODIFICADORES TIXOTROPICOS SOBRE PROPIEDADES DEL ASFALTO CIB

Alexei Chiman, Luis Enrique Sanabria Grajales, Larissa Chiman.

CORASFALTOS, UIS Sede Guatiguará, Km.2 Vía al Refugio, Piedecuesta, Santander, Colombia.

Tel.: 7-6550806, e-mail: [**info@corasfaltos.com**](mailto:info@corasfaltos.com)

RESUMEN

Se sabe que las propiedades reológicas de un sistema están directamente vinculadas con su deformación. La modificación de estas es una necesidad permanente en la construcción de pavimentos.

En el trabajo, fue realizado el estudio de la influencia de algunos modificadores tixotrópicos reológicos elaborados en CORASFALTOS sobre las características mencionadas del asfalto de Barrancabermeja (CIB). La cantidad de los aditivos se varió entre 0.5% y 1.0% w/w del asfalto. Fueron obtenidas las curvas reológicas y se realizó el ensayo Marshall. Se presentan características físicas de los asfaltos, como penetración y punto de ablandamiento.

Los resultados obtenidos han sido comparados con los del asfalto original y los del asfalto modificado con un aditivo comercial de la misma familia.

Con base en los datos obtenidos se concluye que la utilización de los modificadores elaborados en CORASFALTOS es muy favorable, las características de los asfaltos modificados superan las del asfalto original y son comparativas y a veces superiores a las obtenidas con el modificador comercial. Los cambios observados ocurren debido a la formación de la estructura microheterogénea en el asfalto que permitirá aumentar la resistencia a las cargas dinámicas y controlar el efecto de “sagging”.

Palabras claves: aditivos reológicos tixotrópicos, asfaltos modificados.