

RESUMEN

Se realizó un análisis de la deformación en mezclas asfálticas en caliente aplicando una carga estática haciendo uso de una serie de técnicas para el mismo, se trabajó con un solo cemento asfáltico y distintos agregados pétreos procedentes de ERIKA S.R.L. y Posta Municipal (La Pintada), elaborando briquetas para obtener el porcentaje óptimo y de esta manera elaborar briquetas convencionales las mismas fueron confinadas en moldes y calentadas a diferentes temperaturas por medio de un horno gradual por un tiempo de 2 horas para lograr la temperatura deseada la misma verificada por medio de un termómetro superficial estas fueron calentadas a temperaturas superficiales de 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60°C y posteriormente se aplicó tres tipos de cargas estáticas simulando cargas de vehículos de bajo (0,500 toneladas), semi-pesado (0,700 toneladas) y pesado tonelaje (0,850 toneladas) por medio de una prensa hidráulica conectada a una rueda tipo, todo esto sobre la superficie de estas muestras calentadas y confinadas, cuando fueron sometidas a una carga estática “baja” la deformación en mezclas asfálticas procedentes de ERIKA fueron aumentando a medida que la temperatura aumentaba incluso superando a la deformación de las mezclas asfálticas de La Pintada en algunos puntos, de igual manera para una carga estática semi-pesada ambas deformaciones de las mezclas aumentaron constantemente a medida que la temperatura aumentaba deformándose mayormente la mezcla asfáltica de ERIKA en su última medición, propiamente para la última carga estática simulando tráfico pesado fue una deformación mayor la que se formó en mezclas asfálticas de ERIKA que de la pintada teniendo en su última medición 2,34 mm en la mezcla de ERIKA y 2,18 mm en la mezcla de La Pintada, siendo estas las máximas mediciones después de aplicar factores de carga y temperatura.

Se debe considerar que este análisis es solo para cargas estáticas y bajo una sola presión de contacto.