

RESUMEN

La base de la investigación es la de determinar la influencia que tiene la macrotextura y microtextura de los agregados sobre las propiedades de la mezcla asfáltica, es muy difícil indicar cuál es el porcentaje óptimo de macrotextura (agregado grueso) y microtextura (agregado fino), por que al hacer variar el porcentaje de macrotextura y microtextura directamente varían las propiedades de la mezcla asfáltica, como por ejemplo un exceso de macrotextura produce mezclas fácilmente trabajables o deformables que se conoce como mezcla tierna la cual es demasiada inestables para ser colocadas y compactadas.

El desarrollo del estudio fue ordenado en dos grupos el primer grupo variando la cantidad de macrotextura(agregado grueso) en límite inferior ,medio y límite superior de la franja granulométrica para lograr esto se hizo variar la macrotextura(agregado fino) en 41%,36% y 32% .

Para el segundo grupo se mantuvo las cantidades de macrotexturas con las que se trabajó en el primer grupo y se hizo variar el porcentaje de microtextura para cada una de las macrotexturas el porcentaje que se iso variar la microtextura(agregado fino) es de 39%,44% y 48%

Los resultados de los ensayos que se trabajó con las distintas combinaciones, determinan la variación del asfalto que aumenta a medida que aumenta el porcentaje de microtextura (agregado fino),

Las mezclas asfálticas cuando tiene mayor cantidad de macrotextura son mezclas más rígidas tendrá mayor porcentaje de vacíos tendrá mejor drenaje superficial pero tambien provocara agrietamientos o desintegración con mezclas asfálticas con mayor porcentaje de microtextura serán mezclas inestables con baja resistencia durante al compactación ocasionando ahuellamiento y canalización y dificultad al compactado.

En consecuencia hay que encontrar una mezcla equilibrada entre la mecrotextura y microtextura así para obtener mezclas más duraderas y resistentes con el tiempo y las inclemencias de la naturaleza.