



MODULO RESILIENTE A LA TENSION INDIRECTA DE MEZCLA ASFALTICA

Normas de Referencia	Instructivo Interno	Tamaño de muestra	Acreditado
AASHTO TP31-96	IT-MZ-18	11 200 g	Sí

Alcance

Preparación y ensayo de mezclas asfálticas fabricadas en laboratorio o tomadas en campo, para determinar los valores del módulo resiliente mediante la aplicación de cargas repetidas a tensión indirecta.

Espécimen de ensayo

Mezcla asfáltica:

- Proveniente de planta
- Preparada en laboratorio
- Especímenes compactados

Resumen de procedimiento

Se prepara la mezcla asfáltica según especificaciones, se compacta y se calculan las dimensiones, gravedad específica bruta y el porcentaje de vacíos del espécimen. Después, se marcan los especímenes. Luego, se calcula esfuerzo de tensión a 25 °C.

Seguidamente, se colocan los distintos transductores en el sistema de adquisición y control de datos automático. Se acondiciona el espécimen en la muela de carga y se instalan los deformímetros. Además, Los especímenes deberán mantenerse a 40 °C por un mínimo de tres horas. Se configura el equipo y se aplican cargas del 30%, 15% y 5% del esfuerzo de tensión ya obtenido. Se ensaya a 5 °C, 25 °C y 40 °C respectivamente.



Requerimientos para solicitudes

Las muestras pueden ser entregadas de las siguientes maneras:

- Mezcla asfáltica proveniente de planta
- Mezcla asfáltica preparada en laboratorio (agregado, asfalto)
- Especímenes compactados

Tamaño de muestra: 11 200 g de mezcla asfáltica

En caso de que las condiciones de ensayo sean distintas a las establecidas en la normativa de referencia, se debe coordinar previamente e indicarlo cuando se ingresa la muestra.

Figuras y fotografías



Figura 1. Colocación del espécimen en la muela de carga.



Figura 2. Instalación del espécimen en el equipo para realizar el ensayo.

LanammeUCR

Laboratorio Nacional de
Materiales y Modelos Estructurales

 www.lanamme.ucr.ac.cr

 laboratorios.lanamme@ucr.ac.cr

 2511-2500 y 2511-2530