

# SUSCEPTIBILIDAD A LA DEFOMACIÓN PERMANENTE DE MEZCLA ASFÁLTICA UTILIZANDO EL ANALIZADOR DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS (APA)

Normas de Referencia	Instructivo Interno	Tamaño de muestra	Acreditado
INTE C393	IT-MZ-17	32 800 g	Sí
AASHTO T340			

## Alcance

Procedimiento para evaluar la susceptibilidad a la deformación permanente de mezclas asfálticas usando aplicaciones de carga cíclica en el Analizador de Pavimentos Asfálticos (APA).

## Espécimen de ensayo

Mezcla asfáltica:

- Proveniente de planta
- Preparada en laboratorio
- Especímenes compactados



## Resumen de procedimiento

Se prepara la muestra (puede ser proveniente de planta, compactada o preparada en laboratorio) según las especificaciones de cada caso.

La mezcla se debe de compactar para obtener especímenes de 152 mm de diámetro que contenga un 7 %  $\pm$  1 % de vacíos.

Se acondicionan los especímenes en un horno por 5,5 horas a 60 °C y luego se pasan al equipo APA.

Se inicia el ensayo con una presión requerida de al menos 700 kPa  $\pm$  35 kPa (100 psi). Después se configura el APA calibrando el desplazamiento vertical, la temperatura, el nivel del agua y número de ciclos (8 000). Todo ello para efectuar el ensayo, que tiene una duración de 2 horas y 17 minutos.

## 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: 32 800 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

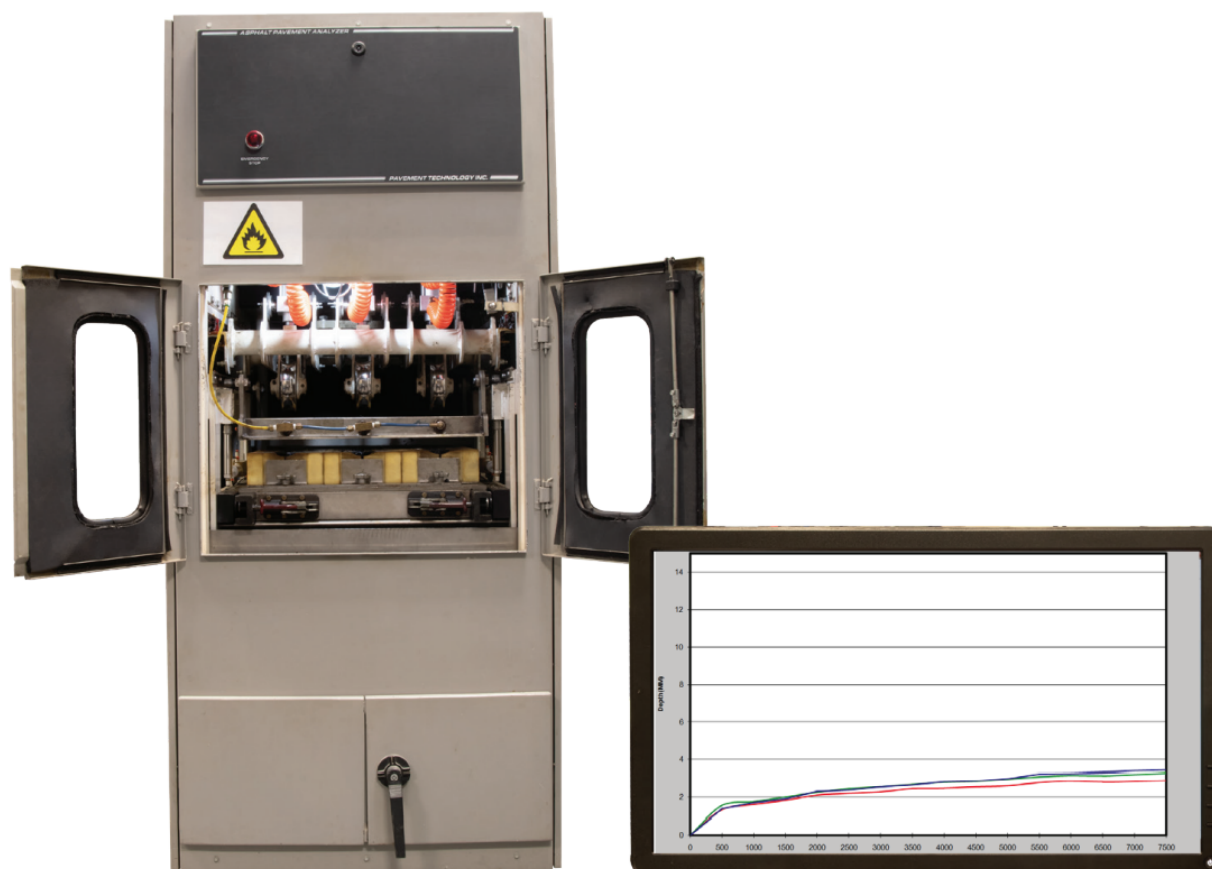


Figura 1. Analizador de Pavimentos Asfálticos (APA) utilizado para realizar el ensayo.



**Figura 2. Especímenes de ensayo colocados en el equipo.**

**LanammeUCR**

Laboratorio Nacional de  
**Materiales y Modelos Estructurales**

 [www.lanamme.ucr.ac.cr](http://www.lanamme.ucr.ac.cr)

 [laboratorios.lanamme@ucr.ac.cr](mailto:laboratorios.lanamme@ucr.ac.cr)

 2511-2500 y 2511-2530