



# CONTENIDO DE AGUA EN MEZCLA ASFÁLTICA POR DESTILACIÓN

Normas de Referencia	Instructivo Interno	Tamaño de muestra	Acreditado
INTE C389			
AASHTO T110	IT-MZ-08	1 000 g	Sí
ASTM D1461			

## Alcance

Determinación, por medición directa después de la destilación, del contenido de agua o fracciones volátiles del ligante asfáltico dentro de las mezclas asfálticas en caliente (MAC).

## Espécimen de ensayo

Mezcla asfáltica:

- Proveniente de planta (compactación)
- Preparada en laboratorio (mezclado y compactación)
- Extraídos de pavimento existente

## Resumen de procedimiento

Se agregan 200 mL del disolvente dentro del contenedor y se agita levemente, después se cierra herméticamente el contenedor y se ensambla el equipo.

Se inicia la aplicación de calor a una velocidad tal que se inicie el proceso de reflujo dentro de los primeros 10 minutos del ensayo y se detiene hasta que 3 lecturas sucesivas realizadas a intervalos de 15 minutos en la trampa Dean-Stark no muestren un incremento en la cantidad de agua destilada. Finalmente, se registra el volumen de agua destilada.



## Requerimientos para solicitudes

Las muestras pueden ser entregadas de las siguientes maneras:

- Mezcla asfáltica proveniente de planta
- Mezcla asfáltica preparada en laboratorio (agregado, asfalto)
- Extraídos de pavimento existente

Tamaño de muestra: 1 000 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. Equipo empleado para la realización del ensayo.**



Figura 2. Aplicación de calor para iniciar proceso de reflujo.

**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