



# GRAVEDAD ESPECÍFICA MÁXIMA TEÓRICA (Gmt) PARA MEZCLA ASFÁLTICA

Normas de Referencia	Instructivo Interno	Tamaño de muestra	Acreditado
INTE C3			
AASHTO T 209	IT-MZ-13	Depende del tamaño máximo nominal	Sí
ASTM D2041		Tabla 1.	

## Alcance

Determinación la gravedad específica máxima teórica y densidad a 25 °C de una muestra u objeto de ensayo de mezcla asfáltica en condición suelta utilizada para pavimentación.

## Espécimen de ensayo

Mezcla asfáltica:

- Proveniente de planta
- Preparada en laboratorio
- Especímenes extraídos de pavimentos construidos



## Resumen de procedimiento

Colocar la muestra de mezcla asfáltica en el contenedor que ha sido previamente pesado. Para sumergir completamente la muestra se debe agregar suficiente agua que esté a una temperatura de 25 °C ± 1 °C. Se debe aplicar un vacío por 15 min ± 2 min para reducir gradualmente la presión residual en el contenedor de vacío a 3,7 kPa ± 0,3 kPa.

El volumen de la muestra de mezcla se obtiene por, inmersión del contenedor de vacío con la muestra en el baño de agua y pesado, o por llenado total del contenedor de vacío de agua y pesado al aire. La gravedad específica o densidad a 25 °C, se calcula a partir de la medición de la masa y el volumen. Se usa un factor de corrección si la temperatura es distinta a 25 °C.

## 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 extraídos de pavimentos construidos

Tamaño de muestra:

**Figura 1. Mezcla empleada para la realización del ensayo.**

Tamaño máximo nominal	Masa (g)
19,0 mm	7 500
12,5 mm	4 500

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. Separación de la mezcla asfáltica suelta.**



**Figura 2. Equipo empleado para la realización del ensayo.**

**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