



FICHA TÉCNICA DEL EQUIPO RICE
CÓDIGO: PYS-RICE

1. DESCRIPCIÓN.

El Equipo Rice completo es un sistema utilizado en laboratorios de pavimentos para determinar la gravedad específica máxima teórica de mezclas asfálticas no compactadas, mediante la eliminación del aire atrapado en la mezcla a través de vacío.

El método consiste en colocar la muestra de mezcla asfáltica en un picnómetro de vacío lleno de agua, donde se aplica vacío mediante una bomba para extraer el aire contenido en los vacíos de la mezcla. Posteriormente, el sistema es colocado en una mesa vibratoria, lo que ayuda a liberar completamente el aire atrapado y garantizar resultados precisos.

Este ensayo es fundamental para el control de calidad de mezclas asfálticas y el diseño de mezclas en pavimentos, ya que permite calcular el contenido de vacíos en la mezcla compactada.

2. INFORMACIÓN GENERAL

PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN
Código	PYS-RICE
Equipo	Equipo Rice completo
Aplicación	Determinación de gravedad específica máxima teórica de mezclas asfálticas
Tipo de ensayo	Método Rice
Uso	Ensayos de laboratorio para mezclas asfálticas no compactadas

Norma	ASTM D2041 y AASHTO T209
-------	--------------------------

3. COMPONENTES DEL EQUIPO

MESA VIBRATORIA	
PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN
Modelo	LA-2176-01
Marca	Humboldt
Capacidad	2kg
Alimentación eléctrica	230V / 50HZ
Función	Facilitar la eliminación del aire durante el ensayo

La mesa vibratoria permite agitar el picnómetro mientras se aplica vacío, facilitando la eliminación completa del aire atrapado en la mezcla asfáltica.

PICNÓMETRO DE VACÍO	
PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN
Modelo	LA-2145
Marca	Forney
Capacidad	2kg
Aplicación	Determinación de gravedad específica máxima
Tamaño máximo de agregado	Hasta $\frac{3}{4}$ " (19.1mm)

El picnómetro de vacío se utiliza para determinar la gravedad específica máxima de mezclas asfálticas no compactadas, eliminando el aire atrapado en los vacíos mediante aplicación de vacío.

BOMBA DE VACÍO	
PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN
Modelo	VP6D
Marca	CPS
Tipo	Bomba de vacío rotativa
Potencia	$\frac{1}{2}$ HP
Caudal	6 CFM (144L/min)

Aplicación	Generación de vacío para el sistema de ensayo
------------	---

La bomba de vacío permite extraer el aire atrapado dentro de la mezcla asfáltica, garantizando la correcta determinación de la gravedad específica máxima.

4. IMAGEN REFERENCIAL.

