

**1. TÍTULO: Permeabilidad en Suelos (Carga Constante)**

**2. NORMA DE REFERENCIA:** ASTM D2434

**3. ALCANCE**

Este método cubre la determinación del coeficiente de permeabilidad por un método constante de flujo laminar de agua a través de suelos granulares. El procedimiento consta en establecer valores representativos de permeabilidad de suelos granulares que podrían ocurrir en depósitos naturales colocados en terraplenes, o cuando son utilizados como bases gruesas bajo pavimentos. Para limitar la influencia de la consolidación durante la prueba, este procedimiento se limita a suelos granulares perturbados que no contengan más del 10 % de suelo pasando la malla de 75 µm (No. 200)

**4. IMPORTANCIA Y APLICACIÓN**

La importancia radica en conocer la permeabilidad de los suelos para poder realizar algún diseño hidráulico que requiera este parámetro.

**5. ESPÉCIMEN DE ENSAYO**

Todo tipo de suelos. Se debe moldear una pastilla como se muestra en la siguiente tabla:

Tamaño máximo de Partículas retenidas entre mallas	Diámetro mínimo del cilindro			
	Menos del 35% del total de suelo retenido en malla		Más del 35% del total de suelo retenido en malla	
	2.00-mm (No. 10)	9.5-mm (¾-in.)	2.00-mm (No. 10)	9.5-mm (¾-in.)
2.00-mm (No. 10) and 9.5-mm (¾ in.)	76 mm (3 in.)	...	114 mm (4.5 in.)	...
9.5-mm (¾-in.) and 19.0-mm (¾ in.)	...	152 mm (6 in.)	...	229 mm (9 in.)

**6. RESUMEN DEL PROCEDIMIENTO**

Se hace pasar un flujo de agua constante a través del espécimen de prueba. Se registran el tiempo la carga y el caudal, repitiendo el procedimiento para valores incrementales de carga.

**7. REQUERIMIENTOS PARA SOLICITUDES**

Se debe proporcionar una muestra de suelo secado al aire que contenga menos del 10% de material pasando la malla de 75 µm (No. 200), además el material suministrado debe ser suficiente para realizar un análisis granulométrico por el método de Mallas (5.02).

**8. FIGURAS Y FOTOGRAFÍAS**