

**Método para la realización del ensayo de  
heladicidad de las emulsiones de betún**

NLT-146/63

1. OBJETO

- 1.1. Este método recoge el procedimiento que debe seguirse para la realización del ensayo de heladicidad de las emulsiones de betún.
- 1.2. El ensayo no se suele realizar más que con las emulsiones de gran consistencia y rotura media del tipo empleado para el proceso de mezcla con áridos gruesos (retenidos en el tamiz de 1/8).
- 1.3. El ensayo es una determinación de la tendencia que tiene la emulsión a coagularse cuando se somete a una serie de ciclos alternos de hielo y deshielo, a las temperaturas de  $-17,8^{\circ}\text{C}$ . y la ambiente.

2. APARATOS Y MATERIAL NECESARIOS

- 2.1. Recipientes.—Un recipiente metálico de medio litro.
- 2.2. Refrigerador.—Un refrigerador capaz de mantener con constancia una temperatura de  $-17,8^{\circ}\text{C}$ .

3. PROCEDIMIENTO

- 3.1. Se echan aproximadamente 400 gr. de la emulsión en el recipiente metálico después de haberse limpiado éste perfectamente.
- 3.2. La emulsión dentro del recipiente cerrado se somete a la temperatura de  $-17,8^{\circ}\text{C}$ ., durante doce horas consecutivas.
- 3.3. Después de las doce horas se deja el recipiente a la temperatura ambiente para que la emulsión se deshiele.
- 3.4. Esta operación de hielo y deshielo se repite dos veces más, de manera que la emulsión haya estado sometida a tres ciclos alternos de hielo y deshielo.
- 3.5. Después del tercer ciclo, la emulsión presenta, o bien un aspecto homogéneo, o bien se habrá producido una separación en distintas capas que no pueden homogeneizarse por agitación a la temperatura ambiente.

4. RESULTADOS

- 4.1. Los resultados del ensayo calificarán únicamente a la emulsión como «homogénea» o «rota», según su comportamiento.

5. CORRESPONDENCIA CON OTRAS NORMAS

ASTM. Designación: D 244 - 60.  
AASHO. » T 59 - 49.