

MÉTODO:
DESCRIPCIÓN:**TARQ-304**
DETERMINACIÓN DE VISCOSIDAD CON VISCOSÍMETRO CAP 2000+ (plus)**TARQ:****DEFINICIÓN**

- Determinar la viscosidad de derretimiento de una resina usando el viscosímetro de plato y cono CAP 2000+.
- Cono (Rueca). - aguja usada con el viscosímetro CAP 2000 para medir la viscosidad de sólidos resinosos calentados.
- Exposición (Intervalo). - usualmente un minuto, usado para que solventes u otros compuestos de bajo peso molecular sean separados de la muestra, antes de proceder a acercar el cono al calentador

APARATOS y REACTIVOS

1. Viscosímetro y conos para CAP 2000+.
2. Aplicadores de madera.
3. Cronómetro con división de segundos.
4. Acetona u otro agente limpiador.
5. Toallas.

PROCEDIMIENTO

1. Encender el equipo y referirse al manual principal para definir los parámetros del CAP 2000+.
2. Teclear la velocidad (revoluciones por minuto) requerida; la nueva velocidad será visible en la parte inferior derecha de la pantalla -> **ENTER**
3. Oprimir **SPINDLE**
4. Teclear el # de rueca requerida (para ruelas del 01 al 09 hay que teclear el dígito 0) -> **ENTER**
5. Oprimir **TEMP**
6. Teclear la temperatura requerida -> **ENTER**
7. Oprimir **RUN TIME**
8. Teclear el tiempo de operación requerido -> **ENTER**
9. Colocar la rueca en el soporte del eje giratorio.
10. Con la palanca localizada en el lado derecho del equipo, bajar el cono, hasta que éste haga contacto con la superficie del calentador.
11. Esperar 10 min. Antes de introducir la muestra (para equilibrar la temperatura de las 2 piezas).

ANÁLISIS DE MUESTRA

1. Con ayuda de un aplicador de madera, colocar la muestra sobre la superficie del calentador.
Nota: la cantidad de muestra es la mínima necesaria para permitir que ésta cubra el área total de la rueca. Se debe evitar cualquier exceso.
2. Con la palanca localizada en el lado derecho del equipo, bajar el cono hasta que haga contacto con la muestra y ésta se distribuya sobre la superficie del calentador. Si la muestra es sólida permitir que se derrita antes de bajar el cono.
3. Oprimir **RUN**
4. El equipo se detiene al completar el tiempo seleccionado.
5. Registrar el número que aparezca en la pantalla (POISES).
6. Registrar según [ES-AS-08](#) "Registros de Resultados del Manual de Técnicas de Análisis"

MÉTODO:
DESCRIPCIÓN:**TARQ-304****DETERMINACIÓN DE VISCOSIDAD CON VISCOSÍMETRO CAP 2000+ (plus)****LIMPIEZA**

Usar acetona u otro solvente similar para limpiar el calentador y cono. Durante la limpieza se recomienda dejar el cono en el aparato, para evitar caídas que rayen o maltraten la superficie del calentador. Se pueden usar toallas de tela para limpiar las superficies, pero deben ser lo más suaves posibles.

MANTENIMIENTO

Mantener el aparato limpio y libre de material resinoso, con excepción del calentador durante su uso. El área alrededor del calentador se puede limpiar con acetona y tela. La parte superior del instrumento se puede limpiar con metanol y un paño. No usar acetona en la parte superior ya que esta borrará el texto de los botones y afectará la pantalla. La parte posterior del instrumento debe estar a 15 cm. de la pared para no impedir la ventilación a través del instrumento