

Grado de Revisión: B / 02-JUN-22
Página: 1 / 4

MÉTODO: DESCRIPCIÓN: TARQ-682

Determinación de temperatura de distorsión (HDT)

TARQ:

DEFINICIÓN.

Establece el procedimiento para determinar la temperatura de distorsión de plásticos (HDT).

APARATOS y REACTIVOS.

- 1.- Equipo para determinar HDT, marca Tinius Olsen o similar
- 2.- Juego de pesas
- 3.- Micrómetro

PROCEDIMIENTO.

- 1.- Para encender el equipo:
- a) accionar el interruptor principal colocado en la pared.
- b) abrir la válvula del aire (verificar que el indicador de presión esté en 40 psi, regular si es necesario)
- 2.- En "Control de Temperatura", presionar "F1" y calentar a 30° C.
- 3.- Determinar las dimensiones de cada una de las probetas (medir hasta \pm 0.001 mm).
- 4.- Calcular el peso a colocar en cada una de las estaciones de trabajo (usar la plantilla "Cálculos Varios").
- 5.- Colocar las probetas en los soportes de c/u de las estaciones de trabajo.
- 6.- Colocar las pesas que correspondan según la estación de trabajo (valores obtenidos en paso 4).
- 7.- Una vez colocadas las pesas, girar hacia el lado izquierdo cada una de las perillas que soportan los ejes, para aplicar la carga sobre las probetas.
- 8.- Sumergir en el medio de calentamiento cada una de las estaciones de trabajo con las probetas.
- 9.- En "Deflexión A y B" -> presionar "DSP" -> luego presionar "F1" para seleccionar la "Estación A"
- 10.- En la **"Estación A"** ajustar a **"ceros"** girando lentamente la perilla de ajuste.
- 11.- Una vez ajustado a "ceros" la "Estación A" -> presionar "F1"
- 12.- Para pasar a la "Estación B" presionar "DSP" -> luego presionar "F2"
- 13.- En la **"Estación B"** ajustar a **"ceros"** girando lentamente la perilla de ajuste.
- 14.- Una vez ajustado a "ceros" la "Estación B" -> presionar "F2"
- 15.- Mantener 5 minutos @ 30°C.
- 16.- Transcurridos los 5 minutos, presionar "Ciclo" para iniciar la prueba.
- 17.- Se empieza a incrementar la temperatura del equipo.
- 18.- La prueba finaliza cuando el equipo detecta una deformación de 0.25 mm en cada probeta.
- 19.- Registrar la temperatura final alcanzada en cada probeta.
- 20.- Prender bomba y ventilador de la torre de enfriamiento y esperar que la temperatura sea de 30°C o menor.
- 21.- Apagar bomba y ventilador de la torre de enfriamiento, para comenzar el siguiente análisis.
- 22.- Para apagar el equipo:
- a) verificar que la temperatura sea de 30°C o menor
- b) cerrar la válvula del aire.
- c) apagar bomba y ventilador de la torre de enfriamiento.
- d) en "Control de Temperatura" presionar "F1"
- e) apagar el equipo con el interruptor colocado en la pared
- 23.- Registrar según ES-AS-08 "Registros de Resultados del Manual de Técnicas de Análisis"

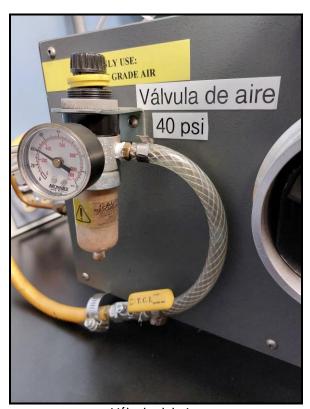


MÉTODO: DESCRIPCIÓN: TARQ-682

Determinación de temperatura de distorsión (HDT)



Display del equipo HDT



Válvula del aire

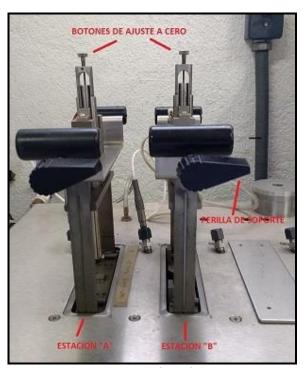


MÉTODO: DESCRIPCIÓN: TARQ-682

Determinación de temperatura de distorsión (HDT)



Torre de enfriamiento



Estaciones de trabajo

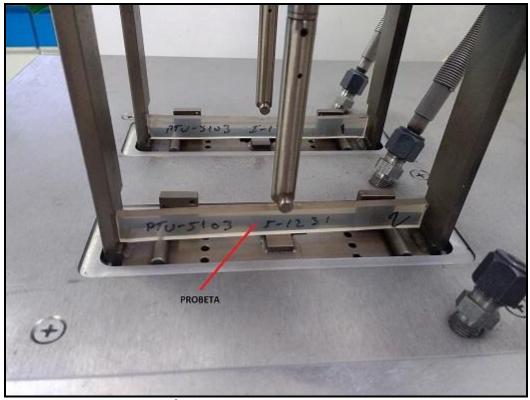
B / 02-JUN-22 4 / 4

Página:

MÉTODO: DESCRIPCIÓN:

TARQ-682

Determinación de temperatura de distorsión (HDT)



Colocación de probetas en estaciones de trabajo