

MÉTODO:
DESCRIPCIÓN:**TARQ-406**
DETERMINACIÓN DE LA REACTIVIDAD EN RESINA PARA TUBOS.**TARQ:****DEFINICIÓN**

Método utilizado para determinar la reactividad de una resina poliéster insaturada utilizada en la fabricación de tubos.

APARATOS y REACTIVOS

1. Tubo de ensayo, 20mm diámetro exterior X 150mm longitud, 1.2mm de espesor de pared.
2. Bloque de espuma 10cm x 10cm x 17cm.
3. Termopar tipo "J", 1/8" x 6".
4. Registrador de temperatura compatible con termopar tipo "J".
5. Vaso de cartón encerado.
6. Cronómetro

PROCEDIMIENTO

1. Verificar que el catalizador a utilizar esté dentro de los 3 meses de vigencia. En caso contrario, cambiar por uno que cumpla con éste requisito.
2. Pesar 100 ± 0.01 gr de muestra en el vaso de cartón encerado.
3. Ajustar la muestra a la temperatura requerida según las especificaciones.
4. Si la especificación lo requiere, pesar la cantidad indicada de promotores.
5. Una vez agregado el promotor a la muestra, agitar durante 20 a 30 segundos.
6. Si es necesario, ajustar nuevamente la muestra a la temperatura requerida.
7. Aplicar en el termopar una ligera capa de desmoldante o cera. El tubo de ensayo y el termopar deben estar a 25°C
8. Agregar a la muestra la cantidad y tipo de catalizador indicado en la especificación.
9. Activar inmediatamente el cronómetro y mezclar aprox. 30 segundos.
10. Vaciar resina catalizada en el tubo de ensayo hasta una altura de 3 pulgadas.
11. Colocar el termopar en el tubo de ensayo, este debe estar bien centrado y alrededor de 1.5 pulgadas sumergido en la resina.
12. Colocar el tubo de ensayo en el bloque de espuma como se muestra en la imagen 1.
13. Registrar el tiempo que toma alcanzar cada evento de temperatura:
 - a) de 25°C a 35°C, minutos
 - b) 25°C a pico exotérmico, minutos
 - c) Pico Exotérmico, °C
14. Calcular reactividad de aplicación $Ra = \frac{b}{a}$ (Ra):

Dónde:

"a" es el tiempo que toma la muestra de 25°C a 35°C.

"b" es el tiempo que toma la muestra de 25°C a pico exotérmico.

15. Registrar según [ES-AS-08](#) "Registro de resultados del Manual de Técnicas de Análisis"
16. FIN

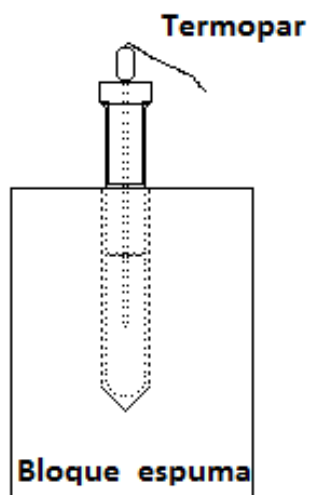
MÉTODO:
DESCRIPCIÓN:**TARQ-406**
DETERMINACIÓN DE LA REACTIVIDAD EN RESINA PARA TUBOS.**TARQ:**

Imagen 1.- Esquema del termopar en el bloque de espuma.