

Grado de Revisión: F / 17-MAR-2023
Página: 1 / 3

MÉTODO: DESCRIPCIÓN: TARQ-1000 TIEMPO DE SECADO RESINAS DE CAPUFE

## TARQ:

## **DEFINICIÓN**

El tiempo de secado con equipo se define como el tiempo que tarda una película húmeda de resina en solidificar completamente, tal que una fuerza mecánica pueda ser aplicada sin distorsionar o dejar una marca visible sobre la película bajo las condiciones establecidas. Aplica para las resinas AL-212-50T, AL-211-50, AL-212-50

## **APARATOS y REACTIVOS**

- 1. Razador de 1-8 milésima de espesor
- 2. Cuadro de vidrio limpio.
- 3. Espátula
- 4. Vaso de precipitado de 250 ml
- 5. Balanza con sensibilidad de 0.001 gr.
- 6. Goteros o pipetas desechables
- 7. Octoato de Cobalto al 12%
- 8. Octoato de Zirconio al 6%
- 9. Octoato de Calcio al 4%
  - Nota: los agentes secantes deben de cambiarse cada 6 meses.
- 10. Equipo de secado.
- 11. Plantilla para medición de tiempo de secado.

## **PROCEDIMIENTO**

- 1. Estandarizar las condiciones del cuarto de aplicación a 25 ± 2°C y humedad relativa <50%
- 2. En un vaso de precipitado de 250 ml pesar las cantidades de resina y solvente, segun Tabla # 1
- 3. Agregar con pipeta o gotero la cantidad de secantes (ver Tabla # 1).
- 4. Usar la siguiente fórmula si la concentración de algún secante es diferente a la indicada en la Tabla # 1

gr. = 
$$(W1) \times (C1)$$

C2

donde:

W1 = gramos de secante original (ver Tabla # 1)

C1 = concentración de secante original (ver Tabla # 1)

C2 = concentración de secante sustituto

- 5. Realizar la mezcla obtenida en el paso # 3 con una espátula metálica hasta su total homogenización
- 6. Sobre un extremo del vidrio colocar el razador a las milésimas indicadas en Tabla # 1 (ver Figura 1).
- 7. Agregar  $3 \pm 0.5$  gr del barniz preparado sobre el vidrio dentro del razador.
- Realizar el razado del barniz sobre el vidrio (ver Figura 1).
   Nota: no levantar el razador durante la aplicación ni ejercer presión sobre el vidrio, sólo arrastrar o dirigir hacia usted el razador.
- 9. Colocar de inmediato el equipo de secado sobre la película húmeda recién aplicada y encender el aparato para el tiempo de recorrido indicado (ver Tabla # 1).
- 10. Monitorear el secado al tack, tocando con el dedo la película a intervalos de tiempo dependiendo de la resina y del avance del secado, esto es que sean mas continuos al acercarse al punto final del secado.
- 11. Si al cumplir el tiempo de recorrido la película sigue marcando, mover el aparato a otra área de la película y programar para otro ciclo de recorrido según Tabla # 1.



Grado de Revisión: F / 17-MAR-2023
Página: 2 / 3

MÉTODO: DESCRIPCIÓN: TARQ-1000 TIEMPO DE SECADO RESINAS DE CAPUFE

- 12. Si al revisar la película ésta ha dejado de marcar, se puede quitar el equipo.
- 13. Evaluar el tiempo de secado con equipo cuando deje de marcarse una línea definida por la aguja indicadora del equipo. Realizar las marcas de inicio y final de la línea con un bolígrafo (ver Figura 2).
- 14. Determinar el tiempo de secado con ayuda de la plantilla.
- 15. Registrar según ES-AS-08 "Registros de Resultados del Manual de Técnicas de Análisis "
  - a) el tiempo de secado al aparato
  - b) el tiempo de secado al tack
  - c) el % de humedad relativa
  - d) los gramos de resina, solvente y los agentes secantes utilizados
  - e) los gramos de barniz utilizados en el razado

Tabla # 1								
Producto	Cantidad resina (gr)	Tipo solvente	Cantidad solvente (gr)	Octoato de Cobalto al 12% (gr)	Octoato de Calcio al 4% (gr)	Octoato de Zirconio al 6% (gr)	Espesor aplicación (mils)	Tiempo de recorrido (hr)
AL-212-50T, AL-211-50, AL-212-50	70.45	N.A.	N.A.	0.230	1.810	1.700	1	6

Figura 1

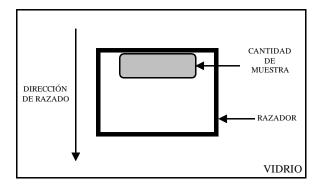


Figura 2

