

Grado de Revisión: B / 17-MAR-2023 Página:

MÉTODO: DESCRIPCIÓN: **TARQ-1007**

TIEMPO DE SECADO ACELERADO DE RESINAS MEDIAS

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 resinas alguidales medias.

APARATOS y REACTIVOS

- 1. Razador de 1-8 milésimas de espesor.
- 2. Papel cromacote blanco brillante.
- 3. Espátula.
- 4. Vaso de precipitado de 250 ml
- 5. Balanza con sensibilidad de 1.0 mg
- 6. Equipo de secado: (aplicador de aluminio y bomba de vacio).
- 7. Estufa de calentamiento y recirculación de aire (hasta 150°C).
- 8. Cronómetro.
- 9. Octoato de Cobalto al 12%
- 10. Octoato de Calcio al 4%
- 11. Octoato de Zirconio al 6%

Nota: los agentes secantes deben de cambiarse cada 6 meses.

12. Solvente Gas Nafta.

PROCEDIMIENTO

- Estandarizar las condiciones de la estufa a 75°C
- 2. En un vaso de precipitado de 250 ml pesar las cantidades de resina y solvente indicadas en 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. Homogenizar la mezcla del vaso.
- 6. Colocar el papel cromacote centrado en la plataforma de aluminio con orificios.
- 7. Encender la bomba de vacio cuidando que esté fijo el papel cromacote.
- 8. Con ayuda del razador, aplicar la mezcla preparada a las milésimas indicadas según Tabla # 1. Nota: No levantar el razador, ni ejercer presión al hacer la aplicación, solo arrastrar y dirigirlo hacia
- 9. Colocar la aplicación del cromacote en la estufa a 75°C
- 10. Encender el cronómetro para medir tiempo.
- 11. Evaluar el tiempo de secado hasta que esté seca al TACK (agitar para enfriar la muestra antes de verificar).
- 12. Cuando esté seca la aplicación detener el cronómetro y registrar el tiempo.



Grado de Revisión: **B / 17-MAR-2023** Página:

MÉTODO: DESCRIPCIÓN: TARQ-1007

TIEMPO DE SECADO ACELERADO DE RESINAS MEDIAS

13. Reportar el resultado obtenido en el paso 12, como tiempo de secado.

14. Registrar según ES-AS-08 "Registros de Resultados del Manual de Técnicas de Análisis "

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 (hrs.)
AL-222-60, AL-230-60	25	Gas Nafta	5	0.088	0.675	0.750	4	6
AL-212-50HV	25	Gas Nafta	5	0.073	0.563	0.625	5	6
AL-212-501, AL-212-511, RE-350	21	Gas Nafta	9	0.061	0.473	0.525	6	6