

MÉTODO:
DESCRIPCIÓN:**TARQ-402**
DETERMINACIÓN DE TIEMPO DE CURADO POR METODO UV**TARQ:****DEFINICIÓN**

Establece el tiempo que tarda una película de gel-coat o resina en curar, al exponerla a una fuente de luz UV.

APARATOS y REACTIVOS

1. Cabina de lámparas UV, con arreglo de acuerdo a especificación del cliente.
2. Vasos de cartón encerado
3. Cronometro con división de segundos
4. Aplicador Universal
5. Termómetro de 50°C ó 150°C
6. Cuadros de Mylar de aprox. 30 cm X 30 cm.
7. Fotoiniciador adecuado de acuerdo a especificaciones del producto.
8. Panel de vidrio de aprox. 45 cm x 4 5cm y de 8-10 mm de espesor
9. Balanza analítica o de precisión.

PROCEDIMIENTO

1. Encender con anticipación la cámara de luz UV; verificar que todas las lámparas funcionen adecuadamente.
2. Pesar 100 ± 0.02 gr de muestra en un vaso de cartón encerado; ajustar la temperatura a $25^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$
3. Agregar el % y tipo de foto iniciador adecuado, de acuerdo a las especificaciones del producto.
4. Mezclar con espátula durante 5 ± 1 minutos ó hasta que la foto iniciador esté completamente disuelto.
5. Colocar un cuadro de mylar de aprox. 30 cm x 30 cm sobre el panel de vidrio.
6. Ajustar el aplicador universal a las milésimas de espesor requeridas, de acuerdo a la especificación del producto.
7. Colocar el aplicador universal sobre un extremo del mylar.
8. Agregar junto al aplicador universal, la cantidad suficiente de muestra para realizar el razado.
9. Deslizar el aplicador universal con la muestra, sobre la superficie del mylar.
10. Colocar el panel de vidrio con la aplicación en la cámara de luz UV y accionar el cronómetro.
11. Transcurridos 20 segundos, comenzar a tocar con el dedo la superficie de la aplicación y observar si el dedo se mancha de material al realizar esta acción.
12. Continuar tocando la superficie de la aplicación hasta que el dedo ya no se manche, cuando esto suceda, registrar el tiempo transcurrido; éste es el tiempo de curado.
13. Registrar según [ES-AS-08](#) "Registros de Resultados del Manual de Técnicas de Análisis"

Notas:

- El producto al momento de gelar tiende a presentar tack (pegajosidad), aquí lo importante es que ya no manche, aunque el fenómeno ya descrito se presente.
- Durante la verificación del curado es importante evitar exposiciones innecesarias a la fuente de luz UV, aunque se tenga puesto el equipo de protección personal, siendo obligatorio lo siguiente: lentes para protección UV; guantes de látex; bata o uniforme de trabajo que cubra hasta las muñecas.