

Grado de Revisión: K / 14-MAR-2023
Página: 1 / 3

MÉTODO: DESCRIPCIÓN: TARQ-510 DETERMINACIÓN DE DEFECTOS DE PELICULA

# TARQ:

## **DEFINICIÓN**

Establecer un método para la determinación de defectos de película de gel coat.

# **APARATOS y REACTIVOS**

- 1. Panel de vidrio de 30 cm x 30 cm o medida similar.
- 2. Cera desmoldante.
- 3. Aplicador Universal.
- 4. Pistola de vaso.
- 5. Espátula.
- 6. Cinta masking tape.
- 7. Vasos de cartón encerados.
- 8. Catalizador de acuerdo a las especificaciones de producto.
- 9. Cronómetro.
- 10. Termómetro de 50 ó 150°C.
- 11. Balanza con precisión al menos de 0.01gr.
- 12. Pulidora orbital de 5".
- 13. Lijas para pulidora orbital # 600.
- 14. Lupa.

#### **PROCEDIMIENTO**

- 1. Seleccionar el método de aplicación a utilizar.
  - a. Por razado. se puede utilizar en la mayoría de las aplicaciones.
  - b. Por aspersión. se recomienda utilizar en caso de que el método de razado muestre resultados dudosos.

## Aplicación por razado:

- 1. Con ayuda de un pedazo de manta o rollo, aplicar una capa de desmoldante al panel de vidrio; quitar el exceso con un pedazo de manta o rollo limpio.
- 2. Verificar que el aplicador universal esté ajustado en 20 mils.
- 3. Colocar el aplicador universal sobre el panel de vidrio.
- 4. Colocar un vaso de cartón encerado sobre la balanza y tarar a ceros.
- 5. Pesar  $100 \pm 0.01$ gr de muestra
- 6. Agregar el tipo y cantidad de catalizador de acuerdo a las especificaciones del producto.
- 7. Homogenizar el producto ya catalizado, con ayuda de una espátula durante ½ a 1 minuto aprox. dependiendo de las especificaciones del producto.
- 8. Colocar la cantidad suficiente de muestra catalizada sobre el panel de vidrio, frente al aplicador universal.
- 9. Deslizar el aplicador universal sobre el panel de vidrio con un movimiento uniforme.
- 10. Limpiar el exceso de muestra del panel de vidrio y del aplicador universal.
- 11. Dejar que la película de gel coat gele.
- 12. Pasar al procedimiento de desmolde.

#### Aplicación por aspersión:

- 1. Colocar cinta masking tape por todas las orillas, alrededor del panel de vidrio.
- 2. Con ayuda de un pedazo de manta o rollo, aplicar una capa de desmoldante al panel de vidrio; quitar el exceso con un pedazo de manta o rollo limpio.
- 3. Colocar el panel de vidrio en posición vertical dentro del área de la campana de extracción.
- 4. Colocar una bolsa de plástico transparente dentro del vaso de la pistola de aplicación.
- 5. Colocar el vaso sobre la balanza y tarar a ceros.



Grado de Revisión: K / 14-MAR-2023
Página: 2 / 3

MÉTODO: DESCRIPCIÓN: TARQ-510
DETERMINACIÓN DE DEFECTOS DE PELICULA

- 6. Pesar  $350 \pm 0.01$ gr de muestra
- 7. Agregar el tipo y cantidad de catalizador de acuerdo a las especificaciones del producto.
- 8. Homogenizar el producto ya catalizado, con ayuda de una espátula durante ½ a 1 minuto aprox. dependiendo de las especificaciones del producto.
- 9. Colocar la tapa en el vaso y armar la pistola de aspersión.
- 10. Conectar la manguera del aire a la entrada de la pistola de aspersión.
- 11. 1Abrir la válvula del aire y revisar que la presión sea de 50 psi, en caso necesario ajustar el regulador.
- 12. Presionar el gatillo de la pistola de aspersión y revisar que el "abanico" abra correctamente.
- 13. Realizar la aspersión del producto a una distancia aproximada de 60 a 70 cm sobre el panel de vidrio, procurando que quede cubierta toda el área con un espesor final de aprox. 18-22 milésimas.
- 14. Desarmar la pistola de aspersión; quitar la bolsa de plástico con los restos de producto; limpiar con solvente MIBK la tapa y la boquilla de la pistola.
- 15. Dejar que la película de gel coat gele y entonces retirar la cinta masking tape de las orillas.
- 16. Pasar al procedimiento de desmolde.

#### **Desmolde:**

- 1. Observar la superficie de aplicación; ésta debe tener una apariencia tersa y regular, sin defectos de película (ojos de pescado, cáscara de naranja, ondulaciones, estrías, cráteres, separación de pigmentos, puntos blancos o negros, porosidad, grumos o cualquier otro defecto visible).
- 2. Una vez que la película de gel coat haya curado, colocar cinta masking tape sobre toda su superficie y desmoldar del panel de vidrio.
- 3. Observar que la superficie del gel coat que estuvo en contacto con el panel de vidrio tampoco presente los defectos mencionados con anterioridad.
- 4. Si se sospecha de la presencia de puntos blancos o porosidad, colocar una lija # 600 sobre el pulidor orbital
- 5. Lijar con 3 pasadas del pulidor aprox. La mitad de la superficie de gel coat aplicada.
- 6. Limpiar el polvo de la superficie lijada con una manta impregnada con aqua o con solvente.
- 7. Revisar la superficie lijada con ayuda de la lupa.
- 8. Comparar contra aplicaciones estándar disponibles. Nota: En el caso de los gel-coats tooling, la película se debe de lijar (pasos del 4 al 8) para descartar problemas de puntos blancos o alguna otra contaminación.
- 9. Registrar las observaciones según ES-AS-08 "Registros de Resultados del Manual de Técnicas de Análisis"

## Armado de pistola de vaso:





Grado de Revisión: K / 14-MAR-2023
Página: 3 / 3

MÉTODO: DESCRIPCIÓN: TARQ-510 DETERMINACIÓN DE DEFECTOS DE PELICULA

Posición correcta de aplicación con pistola de vaso:

