

Grado de Revisión: F / 14-MAR-2023
Página: 1 / 5

MÉTODO: DESCRIPCIÓN: TARQ-580 DETERMINACIÓN DE FINURA

TARQ:

DEFINICIÓN

Establece la medición del grado de dispersión (comúnmente referido a fineza) de pigmentos y cargas, en un sistema llamado vehículo (resina, aditivos y solventes) tal como las pinturas liquidas o sus intermediarios. El grado de dispersión influye en las propiedades físicas y ópticas del recubrimiento.

APARATOS y REACTIVOS

- 1. Grindómetro de acero inoxidable; escala en unidades Hegman (0-8) y micrómetros (0-100). (**Fig. 1**)
- 2. Aplicador de acero inoxidable
- 3. Solvente, de preferencia Acetona
- 4. Espátula metálica hoja plana.
- 5. Lámpara con lupa.
- 6. Papel suave.

PROCEDIMIENTO

- 1. Colocar el grindómetro en una superficie horizontal y firme.
- 2. Limpiar el grindómetro con un papel impregnado de solvente, antes de iniciar la prueba y hasta que esté libre de pelusas.
- 3. Homogenizar la muestra a evaluar, evitando generar burbujas de aire dentro de la misma. Se deben seguir las siguientes recomendaciones:
 - a) Libre de burbuja.
 - b) Muestra con alta viscosidad, deberá ser diluida con un líquido compatible, antes de realizar la lectura.
 - c) La temperatura del grindómetro debe ser similar a la muestra a medir (diferencias marcadas de temperatura ocasiona que la muestra de abra).
- 4. Utilizando una espátula plana, colocar un ligero exceso de muestra, en el extremo con las ranuras de mayor profundidad del grindómetro.
- 5. Tomar con ambas manos el aplicador y colocarlo de manera perpendicular a la superficie del grindómetro, con una ligera inclinación hacia el operador.
- 6. Extender lentamente la muestra (1 a 2 seg.), con una presión constante hacia el extremo del grindómetro, donde las ranuras son de menor profundidad (**Fig. 2**)
- 7. Utilizando una lámpara con lupa, observar inmediatamente la distribución de las partículas sobre la superficie del grindómetro (no exceder de 10 seg después de la aplicación para realizar la lectura), para esto colocar el grindómetro a la altura de los ojos del operador y una fuente de luz, de tal forma que el ángulo entre la superficie del grindómetro y la línea de visión esté entre 20 y 30 grados (**Fig. 3**).
- 8. Reportar el punto en donde se observe una mayor concentración de partículas (en **Fig. 4** el resultado es 5 Hegman). Las Figuras 5, 6 y 7 muestran otros ejemplos de finura Hegman.
- 9. Registrar según ES-AS-08 "Registros de Resultados del Manual de Técnicas de Análisis"



Grado de Revisión: F / 14-MAR-2023
Página: 2 / 5

MÉTODO: DESCRIPCIÓN:



Fig. 1

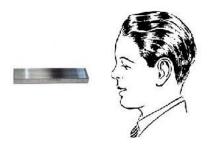


Fig. 3



Fig. 2

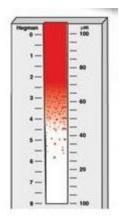


Fig. 4



Grado de Revisión: F / 14-MAR-2023
Página: 3 / 5

MÉTODO: DESCRIPCIÓN:

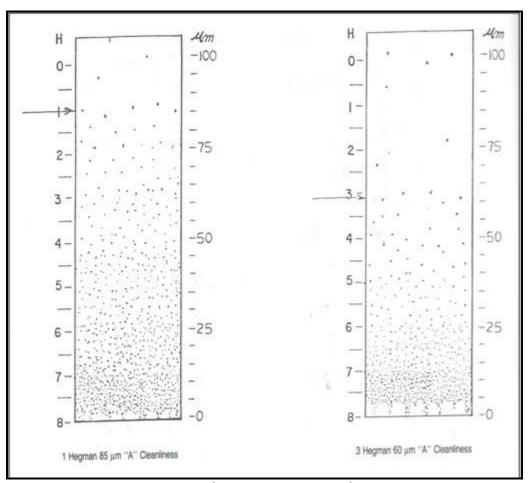


Fig. 5 (1 Hegman - 3 Hegman)



Grado de Revisión: F / 14-MAR-2023
Página: 4 / 5

MÉTODO: DESCRIPCIÓN:

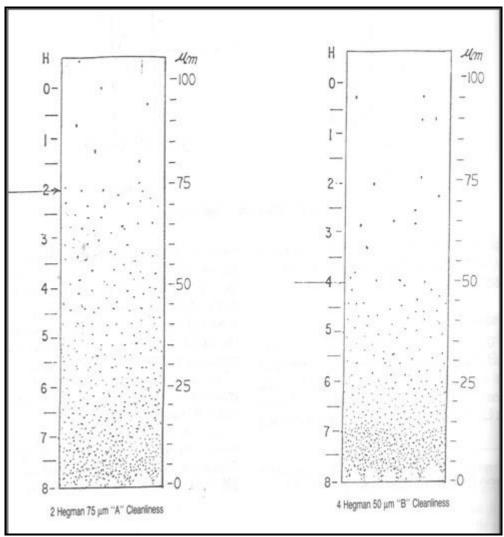


Fig. 6 (2 Hegman – 4 Hegman)



Grado de Revisión: F / 14-MAR-2023
Página: 5 / 5

MÉTODO: DESCRIPCIÓN:

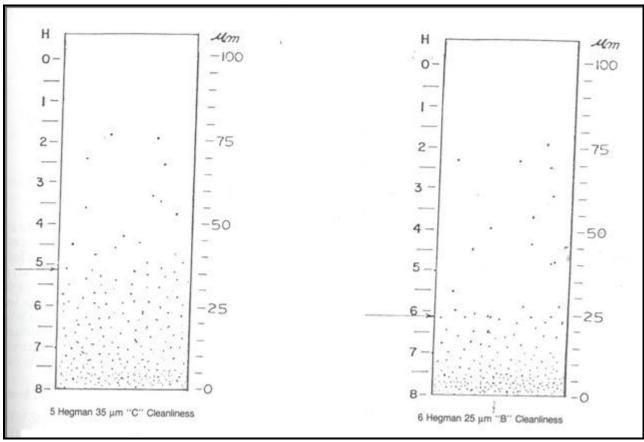


Fig. 7 (5 Hegman – 6 Hegman)