

Grado de Revisión: **E / 17-MAR-2023**Página: **1 / 2** 

MÉTODO: DESCRIPCIÓN: TARQ-1510 PRUEBA DE ALCOHOLISIS

# TARQ:

# **DEFINICIÓN**

La prueba de alcoholisis sirve para determinar el grado de transesterificación de un aceite vegetal y con ello definir cuando se pueden cargar los componentes ácidos para la fabricación de una resina alquidal.

# **APARATOS y REACTIVOS**

- 1. Probeta de 100 mL.
- 2. Vaso de acero inoxidable o vaso de precipitado de 250 ml
- 3. Metanol o Etanol grado reactivo.

#### **PROCEDIMIENTO**

### **ANÁLISIS CON ETANOL**

Notas:

- a) Antes de analizar, verificar si la muestra del reactor está transparente, si no es transparente no analizarla.
- b) Si después de 4 horas en temperatura de alcoholisis la prueba es negativa, enviar muestra a laboratorio de Investigación para su evaluación.
- 1. Agregar 30 ml de etanol en la probeta.
- 2. Agregar 10 ml de la mezcla de alcoholisis a la probeta con el alcohol.
  - Nota: La mezcla de alcoholisis se debe agregar al alcohol lo más pronto posible después de haberla sacado del reactor, si no se sigue esta indicación podría obtenerse un resultado falso.
- 3. Enfriar la mezcla obtenida en el paso 2 en el baño de temperatura constante a una temperatura aprox. de 25°C y observar la apariencia:
  - a) La apariencia es transparente. la prueba de alcoholisis se toma como positiva.
  - b) La apariencia es turbia o se observan dos fases líquidas. la prueba se debe considerar negativa. Nota: No es necesario que la apariencia de la prueba de alcoholisis sea brillante, el criterio para considerarla positiva es que no haya dos fases líquidas o que esté turbia.
- 4. La prueba se debe repetir hasta que la apariencia de la muestra de alcoholisis sea transparente.

#### **ANÁLISIS CON METANOL**

Notas:

- a) Antes de analizar verificar si la muestra del reactor está transparente, si no es transparente no analizarla.
- b) Si después de 4 horas en temperatura de alcoholisis la prueba es negativa, enviar muestra a laboratorio de Investigación para su evaluación.
- 1. Agregar 30 ml de Metanol en la probeta.
- Agregar inmediatamente 15 ml de la mezcla de alcoholisis a la probeta con el alcohol.
   Nota: La mezcla de alcoholisis se debe agregar al alcohol lo más pronto posible después de haberla sacado del reactor, si no se sigue esta indicación podría obtenerse un resultado falso.
- 3. Observar la apariencia sin enfriar la probeta:
  - a) La apariencia es transparente. la prueba de alcoholisis se toma como positiva.
  - b) La apariencia es turbia o se observan dos fases líquidas. la prueba se debe considerar negativa.



Grado de Revisión: E / 17-MAR-2023
Página: 2 / 2

MÉTODO: DESCRIPCIÓN: TARQ-1510 PRUEBA DE ALCOHOLISIS

Nota: La apariencia de la muestra de alcoholisis debe estar transparente y debe ser en caliente, porque en frío el resultado puede ser negativo. No es necesario que la apariencia de la prueba de alcoholisis sea brillante, el criterio para considerarla positiva es que no haya dos fases líquidas o que esté turbia.

- 4. La prueba se debe repetir hasta que la apariencia de la muestra de alcoholisis sea transparente.
- 5. Registrar según ES-AS-08 "Registros de Resultados del Manual de Técnicas de Análisis"