



# DETERMINACIÓN DE LA PROPORCIÓN DE ACEITES POR FTIR SUMMIT OA

EL ESPECTOFOTOMETRO INFRARROJO CON TRANSFORMADA DE FOURIER (FTIR) ES UN EQUIPO UTILIZADO PARA CUANTIFICAR ÁCIDOS GRASOS INSATURADOS EN LA MUESTRA DE ACEITE

## 1 PREPARACIÓN DEL EQUIPO

A) Realizar la prueba diaria de desempeño (**dayli performance test**) para verificar el status del equipo antes de analizar las muestras



### Notas:

No utilizar kimWipes o toallas de papel para la limpieza ya que podría rayar la ventana de muestreo

Mantener el cristal limpio y cubierto mientras no este en uso.

### B) limpieza del cristal

- Utilizando guantes colocar un klennex para absorber el exceso de aceite de la ventana de muestreo
- Agregar heptano en la ventana cuidando que no se derrame fuera de ella ,limpiar la superficie con un solo movimiento y una sola dirección no frotar de un lado a otro para evitar rayaduras, repetir la limpieza si se observan residuos o si el equipo lo indica.

## 2 PREPARACIÓN DE LA MUESTRA Y ANÁLISIS

### C) Muestreo

Purgue la llave permitiendo que fluya la cantidad suficiente de aceite por unos segundos y luego tome la muestra.



### D) Análisis

colocar la muestra en un tubo de ensaye para calentamiento en la plancha a 60 °C por 30 minutos.

seleccionar el workflow "oil blend"

colocar con una pipeta pasteur el aceite en el cristal del equipo  
dar click en la flecha para continuar el análisis y seguir las instrucciones  
retirar la muestra del cristal cuando la pantalla lo indique , realizar la limpieza utilizando heptano.

El resultado aparecerá reportado como **% de insaturados**

## 3 MANTENIMIENTO DEL EQUIPO



Procedimiento	Frecuencia
Limpieza de la ventana de muestreo con heptano	Las veces que sea necesario
limpieza de ventana con alcohol isopropilico	Mensualmente
Prueba diaria de desempeño	Diariamente
Alineación	Una vez al mes
Calibración del laser	Una vez al mes
Verificación del cristal	Quincenalmente >12 Líneas de freído Mensualmente <12
Summit OA performance test	Quincenalmente >12 líneas de freído Mensualmente <12

Fecha	Cambio	Responsable
18/06/2025	Creación de instructivo	Cecilia Guadalupe Gasca Ramirez