

MÉTODO:
DESCRIPCIÓN:**PCAL-011**
CALIBRACIÓN DE TITULADOR KARL FISCHER

El estándar a utilizar es Hydranal-water standard 10.0 (Honeywell Specialty Chemicals, cat # 34849)

- 1.- Registrar las condiciones ambientales (temperatura y humedad relativa).
 - 2.- Colocar el opresor sobre la manguera de adición del reactivo de Karl Fischer.
 - 3.- Encender el equipo (teclear lo que aparece en negrita).
 4. - IS VESSEL READY? **YES**
 5. - CALIBRATE? **YES**
 - 6.- ACCEPT CALIB MENU?
 - 7.- Teclear **NO** para revisar si los valores programados son los siguientes (en caso contrario hacer las correcciones necesarias y teclear **ENTER** en cada paso):
 - a) STIRRER SPEED **5**
 - b) END POINT TIME **10 S**
 - c) END POINT LEVEL **8**
 - d) STEP LEVEL **+ 5**
 - e) FACTOR **1.00 %**
 - f) BY VOLUME? FOR CALIBRATION **YES**
 - g) CALIBRATIONS **3**
 - 8.- ACCEPT CALIB MENU? **YES**
 - 9.- WAIT !! CONDITIONING
 - 10.- La bomba empieza a agregar reactivo Karl Fischer hasta que la humedad presente sea neutralizada.
 - 11.- SAMPLE VOL 0.025 ml -> NEW VALUE = **0.50 ml ENTER**
 - 12.- SAMPLE ADDED?
 - 13.- Con la pipeta de 1 ml agregar 0.50 ml de Hydranal-water standard 10.0. **YES**
- Nota:** introducir la punta de la pipeta dentro del líquido en el recipiente del equipo y bombear 2 a 3 veces con la pipeta dentro del líquido.
- 14.- La bomba empieza a agregar reactivo Karl Fischer hasta que la humedad presente sea neutralizada.
 - 15.- Al finalizar la neutralización aparece el número muestra, los ciclos agregados (steps/mg) y el volumen (ml)

**MÉTODO:
DESCRIPCIÓN:****PCAL-011
CALIBRACIÓN DE TITULADOR KARL FISCHER**

16.- Hacer otras dos repeticiones más (desde el paso 11)

17.- Al terminar las tres repeticiones, el equipo saca el promedio y el coeficiente de variación (CV) de los ciclos agregados por la bomba.

18.- Si el coeficiente de variación (CV) es:

a) $< \text{ó} =$ que 0.7% aparece CALIBRATION PASSED (la calibración es aceptada)

b) $>$ que 0.7% aparece CALIBRATION FAILED (la calibración es rechazada); se hacen más repeticiones (desde paso 11) hasta que acepte la calibración.

19.- Registrar los valores obtenidos en [FR-AS-17](#) "Registro de: calibración / verificación"

20.- Colocar la etiqueta correspondiente, según lo descrito en [PR-AS-08](#) "Calibración de equipo de inspección, medición y prueba".