



GUÍA PARA DILIGENCIAR LA SOLICITUD DE ENSAYOS A ACEITES DIELECTRICOS

CODIGO:108P01I001G001

VERSIÓN: 12

| SOLICITUD DE ENSAYOS A ACEITES DIELECTRICOS | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|------------------|--------------------------|--------------------|---------------------|-------------|------------------------------|-----------------|---------------------------|---|------------------|-------------|------------------------|
| CÓDIGO: 108P01I001F001 | | | | | | | VERSIÓN: 19 | | | | | | | |
| DATOS DEL CLIENTE | | | | | | | | | | | | | | |
| RAZÓN SOCIAL: | | | | DIRECCIÓN: | | | | NIT/CC: | | | | | | |
| N° TELÉFONO: 1 | | | | CORREO ELECTRÓNICO: | | | | SUSCRIPTOR: | | | | | | |
| | | | | | | | | FECHA DE SOLICITUD: | | AÑO | | MES | | DÍA |
| ENSAYOS A REALIZAR: ^a | | | | | | | | | | | | | | |
| ANÁLISIS FISICO-QUÍMICO | No. | ENSAYO / MÉTODO ^b | | | | | | | | NORMA ^c | | MARCAR CON UNA X | | |
| | 1 | Determinación de Contenido de Agua (Humedad) / Titulación Coulométrica Karl Fisher | | | | | | | | ASTM D1533 | | | | |
| | 2 | Determinación de Color / Escala de Color ASTM | | | | | | | | ASTM D1500 | | | | |
| | 3 | Determinación de Tensión Interfacial contra el Agua / Método del Anillo | | | | | | | | ASTM D971 | | | | |
| | 4 | Determinación del Número Ácido (Acidez) / Titulación Potenciométrica Método A | | | | | | | | ASTM D664 | | | | |
| | 5 | Determinación de Número Ácido / Titulación con Indicador de color | | | | | | | | ASTM D974 | | | | |
| | 6 | Determinación de la Densidad Relativa / Método del Hidrómetro ^d | | | | | | | | ASTM 1298 | | | | |
| 7 | Determinación de la Tensión de Ruptura Dieléctrica / Electrodo VDE (Semiesféricos) | | | | | | | | ASTM D1816 | | | | | |
| ANÁLISIS DE GASES DISUELTOS EN ACEITE POR CROMATOGRAFÍA DE GASES - Método del Head Space - Método C | | | | | | | | | | ASTM D3612 | | | | |
| <p>a. En EMCALI EICE ESP contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 11-LAB-006, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017. El certificado de acreditación se encuentra publicado en la dirección web http://onac.org.co/certificados/11-LAB-006.pdf.</p> <p>b. Desviaciones a los Métodos de Ensayos a Aceites Dieléctricos: El Laboratorio informa que los ensayos fisicoquímicos se realizan de conformidad con lo establecido en cada una de las normas técnicas ASTM aquí relacionadas. En el Ensayo Análisis de Gases Disueltos en Aceite Dieléctrico por Cromatografía de Gases, se realizan las siguientes desviaciones respecto a la norma ASTM D3612: uso de jeringas de vidrio de 50 ml y uso de gases patrón con una precisión de aproximadamente el 2%.</p> <p>c. Los ensayos serán realizados con las versiones de las normas incluidas en el Alcance de la Acreditación ONAC 11-LAB-006 al momento de la prestación del servicio. Los ensayos con versiones de norma posteriores a los indicados en el certificado de acreditación 11-LAB-006 se empezarán a aplicar una vez el ONAC evalúe y confirme la competencia del laboratorio para realizar los ensayos con esas nuevas versiones y actualice en su página web el alcance de la acreditación.</p> <p>d. Para este ensayo, además del intervalo de medición incluido en el alcance de la acreditación 11-LAB-006 el laboratorio ofrece el servicio para los intervalos de 0,8050 a 0,8549 y 0,9051 a 0,9450; sin embargo, el laboratorio aclara que estos rangos no están incluidos en el alcance de la acreditación 11-LAB-006.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| RELACIÓN DE MUESTRAS | | | | | | | | | | | | | | |
| No. | SS ^e | OT ^e | STM ^e | No. Informe ^e | Serie ^f | Equipo ^f | Marca | Capacidad (kVA) ^f | Año Fabricación | Identificación No. PP ó E | No. Factura: ^g Peso(kg) o Volumen aceite(L) | | Tensión (V) | Ubicación ^f |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Notas:</p> <p>e. Datos diligenciados exclusivamente por el Laboratorio</p> <p>f. Datos obligatorios: Serie, Equipo (Transformador, interruptor, condensador, tina, caja de maniobra u otro), Capacidad, Ubicación (Nombre del lugar donde está localizado el equipo, Ejemplo Unidad Residencial, Empresa, etc.)</p> | | | | | | | | | | | | | | |

DATOS DEL CLIENTE (1): Colocar los datos de la empresa o persona natural que solicita los ensayos al Aceite Dieléctrico. En caso de un cliente nuevo o de presentarse modificación a los datos, diligenciar el formato 108P01I001F004 “Actualización de Datos del cliente”. El suscriptor es un número único asignado por EMCALI; en caso de no conocerlo, el personal del laboratorio se lo suministrará. La fecha debe corresponder al día que solicita el servicio.

ENSAYOS A REALIZAR (2): En éste campo se enumeran los ensayos que se tienen establecidos en el Laboratorio, en EMCALI EICE ESP contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha con código de acreditación 11-LAB-006, bajo la Norma ISO/IEC 17025:2017. El certificado de acreditación se encuentra publicado en la dirección web <https://onac.org.co/certificados/11-LAB-006.pdf>. El cliente debe seleccionar los ensayos a realizar con una X en la casilla correspondiente.

ESPACIOS SOMBREADOS CON GRIS: No. Factura, SS (Solicitud Servicio), OT (Orden de Trabajo) STM (Sin Toma de Muestra y No. Informe) (3): Espacios diligenciados exclusivamente por el laboratorio, donde se registra el número asignado al momento de la recepción de las muestras, entre otros.

DATOS DEL EQUIPO (4): En este campo se colocan los datos del equipo a los cuales se realizarán los ensayos. Diligenciar en forma completa y clara (legible) los datos del equipo, teniendo en cuenta que: Serie, Marca, Tensión y Ubicación, son de carácter obligatorio. En los casos que la serie sea ilegible, el cliente deberá asignarle un código para poder identificar la muestra (ejemplo OT interna del cliente)



GUÍA PARA DILIGENCIAR LA SOLICITUD DE ENSAYOS A ACEITES DIELECTRICOS

CODIGO:108P01I001G001

VERSIÓN: 12

| | | | | |
|--|--|---------------|----------|---------------------|
| OBSERVACIONES O REQUERIMIENTOS ESPECIALES DEL CLIENTE | | | | |
| 5 | | | | |
| TIEMPO DE RESPUESTA REQUERIDO PARA ESTE SERVICIO (DÍAS HÁBILES): _____ | | | | |
| 6 | | | | |
| FECHA DE LA TOMA DE MUESTRA(S) (AAAA-MM-DD): | | | | |
| 7 | | 1) _____ | 5) _____ | |
| | | 2) _____ | 6) _____ | |
| | | 3) _____ | 7) _____ | |
| | | 4) _____ | 8) _____ | |
| CONDICIONES PRESTACIÓN DEL SERVICIO: | | | | |
| <p>* Los Datos Personales suministrados serán utilizados por EMCALI EICE exclusivamente para el trámite de su solicitud, en concordancia con el Aviso de Privacidad y la Política Tratamiento de Datos Personales disponible en nuestra página WEB www.emcali.com.co (Ley 1581/2012).</p> <p>* En la página Web de Emcali. www.emcali.com.co Link energía, se encuentra para conocimiento del cliente la siguiente información: Certificado de Acreditación vigente, Formato de solicitud del servicio y guía de diligenciamiento de la solicitud, tarifas y portafolio de los servicios prestados.</p> <p>* El laboratorio no ofrece el servicio de transporte de muestras ni elementos.</p> <p>* El personal del Laboratorio se encuentra autorizado para negar la prestación del servicio cuando se vea afectada la Imparcialidad o Independencia del Laboratorio y/o la Confiabilidad de los resultados de los ensayos.</p> <p>* Recibida la Solicitud de Ensayos a Aceites en el Laboratorio, se realiza una Evaluación de Capacidad, si se puede cumplir con el tiempo requerido por el cliente, se procede a facturar. En caso contrario, se informa por correo electrónico o llamada telefónica; se ofrece un nuevo tiempo de entrega, y se queda a la espera de la autorización para facturar. En cualquiera de los dos casos, una vez se reciba la constancia de pago y las muestras lleguen al Laboratorio se actualiza la evaluación, puesto que el tiempo calculado inicialmente, puede disminuir o aumentar.</p> <p>* El Laboratorio tiene establecidos Requisitos de Aceptación y Criterios de Rechazo de Muestras (108P01I004G001), los cuales serán verificados al momento de ser radicadas las muestras. Si se presentase un motivo de rechazo, se le informará al cliente la causa, y el cliente es autónomo de autorizar el análisis de la muestra bajo estas condiciones, y quedará consignado en las observaciones. En caso que el laboratorio acepte realizar el ensayo solicitado por el cliente, admitiendo una desviación de las condiciones especificadas, el laboratorio incluirá en el informe de ensayo un descargo de responsabilidad en el que indica qué resultados pueden ser afectados por la desviación.</p> <p>* Los Informes de Ensayos son enviados vía correo electrónico, teniendo en cuenta para ello la Política de Confidencialidad incluida en el documento Políticas del Sistema de Gestion ISO/IEC 17025 (017M02G010).</p> <p>* El laboratorio no incluye opiniones ni interpretaciones en los Informes de Ensayo ni en comunicaciones mediante diálogos con sus clientes. Tampoco incluye en los informes de ensayo declaración de conformidad.</p> <p>* Debido a las características propias de las muestras, no se hace retención de ellas, y por lo tanto en caso de requerirse una contramuestra, el cliente debe volver a tomar la muestra.</p> | | | | |
| 8 | | | | |
| FIRMA AUTORIZACIÓN CLIENTE (El cliente declara que conoce y acepta todas las condiciones anteriormente mencionadas para la prestación del servicio) | | | | |
| 9 | | NOMBRE/FIRMA: | CÉDULA: | |
| RECIBIDO POR: | | | | |
| 10 | | NOMBRE: | FIRMA: | FECHA DE RECEPCIÓN: |
| | | | | AÑO MES DIA |

OBSERVACIONES O REQUERIMIENTOS ESPECIALES DEL CLIENTE (5): Observaciones que el cliente desee expresar al laboratorio.

TIEMPO DE RESPUESTA REQUERIDO PARA ESTE SERVICIO (6): En este campo, se debe incluir el tiempo de respuesta requerido, el cual estará sujeto a una evaluación inicial de capacidad del laboratorio al momento de radicada la solicitud; y una adicional, una vez estén radicadas las muestras y el soporte de pago en el laboratorio.

FECHA DE LA TOMA DE LA MUESTRA (7): En éste campo se debe colocar la fecha en la cual se tomó la muestra de aceite dieléctrico. En caso que haya sido en diferentes fechas, se debe especificar para cada una o agruparlas por fechas con su correspondiente consecutivo.

CONDICIONES PRESTACIÓN DEL SERVICIO (8): En este campo se relacionan todas las condiciones establecidas por laboratorio para la prestación del servicio.

NOMBRE/FIRMA AUTORIZADA CLIENTE (9): Nombre y/o firma de la persona autorizada por la empresa. Con esto, se entiende que el cliente acepta las condiciones del numeral (8).

RECIBIDO: (10): Espacio para el laboratorio donde se registra el nombre y firma del Funcionario de EMCALI o Contratista y fecha en que recibe la(s) muestra(s).



GUÍA PARA DILIGENCIAR LA SOLICITUD DE ENSAYOS A ACEITES DIELECTRICOS

CODIGO:108P01I001G001

VERSIÓN: 12

| CAMPOS EXCLUSIVOS PARA EL LABORATORIO | | | | | | |
|---|--------|---|--|-------------------------|-----|-----|
| EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL LABORATORIO AL MOMENTO DE RECIBIR LA SOLICITUD: REGISTRO 108P01I001F005: | | | | | | |
| FECHA (AAAA-MM-DD): _____ | | TIEMPO DE ENTREGA PARA ESTE SERVICIO: _____ | | ELABORÓ (NOMBRE): _____ | | |
| EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL LABORATORIO AL MOMENTO DE RECIBIR MUESTRAS Y PAGO: REGISTRO 108P01I001F005: | | | | | | |
| FECHA (AAAA-MM-DD): _____ | | TIEMPO DE ENTREGA PARA ESTE SERVICIO: _____ | | ELABORÓ (NOMBRE): _____ | | |
| REQUISITOS DE ACEPTACIÓN | | | | | | |
| Análisis Físicoquímico | | | Cromatografía de Gases | | | |
| * Volumen todos los análisis: entre 900 ml y 1000 ml (para volumen de análisis individual consultar 108P01I004G001) * Trazabilidad información de la solicitud, con rótulo de la muestra * Botella sin averías, ni rotos, Tapas bien selladas sin fuga, Protección contra la luz * Sin presencia de agua libre en la muestra | | | * Volumen entre 20 ml y 50 ml * Trazabilidad información de la solicitud, con rótulo de la muestra * Émbolo bien ajustado (sin fugas, ni averiado), Sin burbuja de aire grande (menor a 6 ml medidos horizontalmente) * Sin presencia de agua libre en la muestra | | | |
| OBSERVACIONES DEL LABORATORIO | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">11</div> | | | | | | |
| SOLICITUD: _____ | | ACEPTADA: _____ | | RECHAZADA: _____ | | |
| FIRMA DEL LABORATORIO | | | | | | |
| NOMBRE: | FIRMA: | CARGO: | REGISTRO: | FECHA: | | |
| | | | | AÑO | MES | DÍA |
| | | | | | | |
| RADICADO EN IMEREPORTES POR: | | | | FECHA DE RADICACIÓN: | | |
| NOMBRE: | FIRMA: | AÑO | MES | DÍA | | |
| | | | | | | |

CAMPOS EXCLUSIVOS PARA EL LABORATORIO (11): Espacio para el Laboratorio registrar observaciones:

- **FECHA EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL LABORATORIO AL MOMENTO DE RECIBIR LA SOLICITUD (Código 108P01I001F002):** se realiza una evaluación de capacidad al momento de recibir el formato Solicitud de Ensayos a Aceites Dieléctricos debidamente diligenciado.
- **FECHA EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL LABORATORIO AL MOMENTO DE RECIBIR MUESTRAS Y PAGO (Código 108P01I001F002):** se realiza una nueva evaluación de capacidad al momento de recibir el soporte de pago y las muestras.
- **TIEMPO DE ENTREGA PARA ESTE SERVICIO:** tiempo final calculado para la entrega de los informes.
- **REQUISITOS DE ACEPTACIÓN:** el personal del laboratorio inspecciona las muestras, una vez son radicadas, para verificar el cumplimiento de los requisitos, cualquier desviación será registrada en el formato 108P01I004F004 - Control de Recepción de Muestras de Aceite Dieléctrico.
- **SOLICITUD ACEPTADA O RECHAZADA:** Determinación adoptada, luego de la inspección.
- **FIRMA LABORATORIO:** Técnico de Laboratorio de Energía o Contratista que acepta o rechaza la(s) muestra(s).
- **RADICADO IMEREPORTES:** nombre, firma del Funcionario de EMCALI o Contratista y fecha en que radican la(s) muestra(s) en el software asignándole(s) el correspondiente consecutivo (STM).