



ONAC ACREDITA A:

HITACHI ENERGY COLOMBIA S.A.S

NIT. 860.003.563-9

Av. Cra. 45 # 108-27 Torre 1 Piso 13, Bogotá D.C.,
Colombia

La acreditación de este organismo de Evaluación de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:

ISO/IEC 17025:2017

Requisitos generales para la competencia de laboratorios de calibración y de ensayo.

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el código:

17-LAB-011

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



Fecha de publicación
del Otorgamiento:

2018-04-03

Fecha de Renovación:

2021-04-03

Fecha de publicación
última actualización:

2025-02-19

Fecha de vencimiento:

2026-04-02

La vigencia de este certificado puede ser verificada en onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo o escaneando el código QR



Director Ejecutivo (E)

ANEXO DEL CERTIFICADO

HITACHI ENERGY COLOMBIA S.A.S

17-LAB-011

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 16 N 15-124 Zona Industrial la popa, Dosquebradas, Risaralda, Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L16	C67	Determinación de agua	Coulometría	Aceite dieléctrico	3 mg/kg a 998 mg/kg 3 ppm a 998 ppm	ASTM D 1533-20
L16	C67	Determinación de número ácido	Volumetría	Aceite dieléctrico	0,01 mg KOH/g a 0,65 mg KOH/g	ASTM D974- 22
L16	C67	Determinación de tensión interfacial	Tracción/Tensión	Aceite dieléctrico	10 mN/m a 60 mN/m	ASTM D 971-20
L16	C67	Determinación de la rigidez dieléctrica utilizando electrodos tipo VDE a 1 mm y 2 mm	Aislamiento eléctrico	Aceite dieléctrico	5 kV a 90 Kv	ASTM D 1816-12(2019)
L16	C67	Determinación de la densidad relativa	Densidad por vidrio	Aceite dieléctrico	0,8550 a 0,8950	ASTM D 1298-12b (2017) e1

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



ANEXO DEL CERTIFICADO

HITACHI ENERGY COLOMBIA S.A.S

17-LAB-011

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 16 N 15-124 Zona Industrial la popa, Dosquebradas, Risaralda, Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L16	C67	Análisis de gases disueltos	Cromatografía de gases	Aceite dieléctrico	<p>Hidrógeno: 1 µL/L (ppm) a 2 803 µL/L (ppm)</p> <p>Oxígeno: 22 µL/L (ppm) a 24 997 µL/L (ppm)</p> <p>Nitrógeno: 40 µL/L (ppm) a 58 727 µL/L (ppm)</p> <p>Dióxido de carbono: 98 µL/L (ppm) a 12 366 µL/L (ppm)</p> <p>Acetileno: 0,5 µL/L (ppm) a 6 439 µL/L (ppm)</p> <p>Etileno: 1 µL/L (ppm) a 9 966 µL/L (ppm)</p> <p>Etano: 1 µL/L (ppm) a 12 756 µL/L (ppm)</p> <p>Metano: 1 µL/L (ppm) a 4 581 µL/L (ppm)</p> <p>Monóxido de carbono: 1 µL/L (ppm) a 2 951 µL/L (ppm)</p>	ASTM D 3612-02 (2017) Método C

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



ANEXO DEL CERTIFICADO

HITACHI ENERGY COLOMBIA S.A.S

17-LAB-011

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 16 N 15-124 Zona Industrial la popa, Dosquebradas, Risaralda, Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L16	C67	Determinación de color ASTM	Colorimetría	Aceite dieléctrico	<0,5 unidades de color ASTM a >8,0 unidades de color ASTM	ASTM D 1500-24
Lo6	C28	Resistencia de los devanados	Eléctrica	Transformadores de distribución y potencia	100 $\mu\Omega$ a 1000 Ω	IEEE Std C57.12.90-2021 Numeral 5.3.1 IEC 60076-1:2011 Numeral 11.2 NTC 375:2017 Numeral 3.1.1
Lo6	C28	Pérdidas con carga y tensión de cortocircuito	Eléctrica	Transformadores de distribución y potencia	Potencia: 10 W a 500 kW Volatje: 5 V a 46 kV	IEEE Std C57.12.90-2021 Numeral 9.3.1 IEC 60076-1:2011 Numeral 11.4 NTC 1005:2022 Numeral 5.1
Lo6	C28	Relación de transformación, grupo de conexión y polaridad	Eléctrica	Transformadores de distribución y potencia	1 a 200 (adimensional)	IEEE Std C57.12.90-2021 Numeral 7.3.1 IEC 60076-1:2011 Numeral 11.3 NTC 471:2017 Numeral 5.1.1

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



ANEXO DEL CERTIFICADO

HITACHI ENERGY COLOMBIA S.A.S

17-LAB-011

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 16 N 15-124 Zona Industrial la popa, Dosquebradas, Risaralda, Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
Lo6	C28	Pérdidas sin carga y corriente de excitación	Eléctrica	Transformadores de distribución y potencia	Potencia: 10 W a 150 kW Corriente 0,3 A a 50 A	IEEE Std C57.12.90-2021 Numeral 8.4. IEC 60076-1:2011 Numeral 11.5 NTC 1031:2022 Numeral 5.1
Lo6	C28	Resistencia del aislamiento	Eléctrica	Transformadores de distribución y potencia	10 kΩ a 10 GΩ	IEEE Std C57.12.90-2021 Numeral 10.11
Lo6	C28	Factor de potencia del aislamiento	Eléctrica	Transformadores de distribución y potencia	0,01 % a 10 %	IEEE Std C57.12.90-2021 Numeral 10.10.2

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

