ONAC ACREDITADO

ONAC ACREDITA A:

HIGIELECTRONIX S.A.S.

NIT. 900.255.743-3

Calle 25 sur # 69 C -61 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:

15-LAC-047

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

IAAC INTER-AMERICAN ACCREDITATION COOPERATION

ilac-MRA

ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

Fecha de publicación del Otorgamiento:	2016-09-19
Fecha de Renovación:	2024-09-27
Fecha de publicación última actualización:	2026-02-13
Fecha de vencimiento:	2029-09-26

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

FR 3.5.3-06 V5 Aprobado 2023-07-18

ANEXO DEL CERTIFICADO

HIGIELECTRONIX S.A.S.
15-LAC-047
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 25 sur # 69 C -61 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DB1	Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad	20 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente	0,59 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente	Alcoholímetro	Banco de calibración, Simuladores de Soplo. Material de Referencia (Soluciones Hidroalcoholicas).	Procedimiento interno validado para la calibración de alcoholímetros. Código P-GL-02, V. 9 2024.08.21
		30 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente	0,21 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente			
		40 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente	0,59 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente			
		50 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente	0,28 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente			
		80 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente	0,16 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente			
		100 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente	0,13 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente			
		150 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente	0,33 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente			
		200 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente	1,0 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente			

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

HIGIELECTRONIX S.A.S.
15-LAC-047
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 25 sur # 69 C -61 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DB1	Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad	H_2S: 0 µmol/mol	0,29 µmol/mol	Detectores de gases	Material de referencia certificado	Procedimiento QU 012 para la calibración de detectores de gas de uno o más componentes, Centro Español de Metrología - CEM, edición digital 1. 2008
		H_2S: 12 µmol/mol	0,35 µmol/mol			
		H_2S: 25 µmol/mol	0,35 µmol/mol			
		CO: 0 µmol/mol	0,67 µmol/mol			
		CO 15 µmol/mol	0,67 µmol/mol			
		CO: 25 µmol/mol	0,67 µmol/mol			
		CO: 50 µmol/mol	0,74 µmol/mol			
		CH_4: 0 mmol/mol	0,000 58 mmol/mol			
		CH_4 1 mmol/mol	0,010 mmol/mol			
		CH_4 10 mmol/mol	0,10 mmol/mol			
		CH_4: 15 mmol/mol	0,32 mmol/mol			
		CH_4: 25 mmol/mol	0,38 mmol/mol			
		O_2: 60 mmol/mol	1,2 mmol/mol			
		O_2: 120 mmol/mol	1,2 mmol/mol			
		O_2: 209 mmol/mol	1,2 mmol/mol			
DH2	Fotometría	50 lx ≤ *E* ≤ 700 lx	3.9 %	Luxómetros	Lámpara patrón tipo FEL Luxómetro Fuente	*BRITISH STANDARD Illuminance Requirements and test methods BS 667: January 2005 Confirmed December 2011 Annex B*
DH2	Fotometría	700 lx < *E* ≤ 2 500 lx	2.9 %	Luxómetros	Lámpara patrón tipo FEL Luxómetro Fuente	*BRITISH STANDARD Illuminance Requirements and test methods BS 667: January 2005 Confirmed December 2011 Annex B*
DH2	Fotometría	2 500 lx < *E* ≤ 4 000 lx	3.1 %	Luxómetros	Lámpara patrón tipo FEL Luxómetro Fuente	*BRITISH STANDARD Illuminance Requirements and test methods BS 667: January 2005 Confirmed December 2011 Annex B*

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

HIGIELECTRONIX S.A.S.
15-LAC-047
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 25 sur # 69 C -61 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DI1	Humedad relativa	10 % hr ≤ hr ≤ 30 % hr	2,6 % hr	Higrómetros digitales	Higrómetro digital con sensor capacitivo con resolución 0,01 % hr Termómetro digital con PRT Pt100 con resolución 0,01 °C Cámara climática humedad relativa con circulación forzada	PC-026:2019 Procedimiento para la calibración de higrómetros y termómetros ambientales - INACAL
DI1	Humedad relativa	30 % hr < hr ≤ 70 % hr	2,4 % hr	Higrómetros digitales	Higrómetro digital con sensor capacitivo con resolución 0,01 % hr Termómetro digital con PRT Pt100 con resolución 0,01 °C Cámara climática humedad relativa con circulación forzada	PC-026:2019 Procedimiento para la calibración de higrómetros y termómetros ambientales - INACAL
DI1	Humedad relativa	70 % hr < hr ≤ 90 % hr	1,6 % hr	Higrómetros digitales	Higrómetro digital con sensor capacitivo con resolución 0,01 % hr Termómetro digital con PRT Pt100 con resolución 0,01 °C Cámara climática humedad relativa con circulación forzada	PC-026:2019 Procedimiento para la calibración de higrómetros y termómetros ambientales - INACAL
DI2	Temperatura	10 °C ≤ *t* ≤ 20 °C	0,69 °C	Termómetros ambientales digitales	Termómetro digital con PRT Pt100 con resolución 0,01 °C Cámara climática de temperatura con circulación forzada	PC-026:2019 Procedimiento para la calibración de higrómetros y termómetros ambientales - INACAL

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

HIGIELECTRONIX S.A.S.
15-LAC-047
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 25 sur # 69 C -61 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DI2	Temperatura	20 °C < *t* ≤ 40 °C	0,66 °C	Termómetros ambientales digitales	Termómetro digital con PRT Pt100 con resolución 0,01 °C Cámara climática de temperatura con circulación forzada	PC-026:2019 Procedimiento para la calibración de higrómetros y termómetros ambientales - INACAL
DF5	Velocidad de fluidos	1 m/s ≤ Vn ≤ 7 m/s	0,23 m/s	Anemómetro tipo veleta e hilo caliente	Túnel de viento, medidor de Presión diferencial Termómetro Ambiental Higrómetro Barómetro	Procedimiento interno validado para la calibración de anemómetros, P-GL-04, V.9 2025-12-12
		7 m/s < Vn ≤ 15 m/s	0,38 m/s			
		15 m/s < Vn ≤ 30 m/s	0,49 m/s			

Notas:
Vn: Velocidad nominal del fluido en m/s en la calibración de anemómetros.
E: Indicación del instrumento en la calibración de luxómetros
CO: Monóxido de carbono.
CH_4: metano.

O_2: oxígeno.

H2S: sulfuro de hidrógeno.

C_3H_8: propano.
Luxometría: Para el CMC del luxómetro la incertidumbre en % lux hace referencia a la indicación del instrumento en calibración
La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el fator de cobertura k=2 y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95 % y no menor a este valor

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