entidad mexicana de acreditación a.c.

acreditación

ACREDITA

A

INNODESA SERVICE, S.A.S. DE C.V.

JUAN ALDAMA, MZ. 5 LT. 8 COL. AMPLIACIÓN EMILIANO ZAPATA I, C.P. 52918, ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MÉXICO.

Como Laboratorio de Calibración

De acuerdo a los requisitos establecidos en la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017, para las actividades de evaluación de la conformidad en:

Flujo*

Acreditación No: FL-49
Vigente a partir del: 2021-10-20

El cumplimiento de los requisitos de la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017 por parte de un laboratorio significa que el laboratorio cumple tanto los requisitos de competencia técnica como los requisitos del sistema de gestión necesarios para que pueda entregar de forma consistente resultados técnicamente válidos. Los requisitos del sistema de gestión de la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017 están escritos en un lenguaje que corresponde con las operaciones de un laboratorio y satisfacen los principios de la Norma ISO 9001:2015 "Sistemas de Gestión de la Calidad- Requisitos" y además son afines a sus requisitos pertinentes."

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez
Directora Ejecutiva

ilac-MRA

entidad mexicana de acreditación, a.c.

***En el alcance establecido en el anexo técnico correspondiente 21LC1457**

Siempre que se presente este documento como evidencia de acreditación, deberá estar acompañado del anexo técnico.
Para verificar el estatus de la vigencia de este certificado, consultar la página de ema.

Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado

I	II	III	IV	V		VI				
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida				
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Fac cob
Flujo másico (líquido), FM (Factor del Medidor)	Medidores de flujo de líquidos (Tipo coriolis, electromagnéticos, turbina, ultrasónicos, propela, desplazamiento positivo, vortex y rotámetros)	Comparación estática (arranque y paro)	0.25 kg/min a 4.01 kg/min	Fluido de prueba	Agua y líquidos diferentes al agua	0.076 a 0.11	% FM	0.053 a 0.095	0.055 a 0.055	
				Temperatura de línea	hasta 80 °C					
				Presión de línea	hasta 1.033 MPa					
				Diámetro de la tubería	2.5 mm a 12 mm					
Flujo másico (líquido), FM (Factor del Medidor)	Medidores de flujo de líquidos (Tipo coriolis, electromagnéticos, turbina, ultrasónicos, propela, desplazamiento positivo, vortex y rotámetros)	Comparación estática (arranque y paro)	> 4.01 kg/min a 90 kg/min	Fluido de prueba	Agua y líquidos diferentes al agua	0.086	% FM	0.085	0.01 5	
				Temperatura de línea	hasta 80 °C					
				Presión de línea	hasta 1.033 MPa					
				Diámetro de la tubería	2.5 mm a 50 mm					
Flujo másico (líquido), FM (Factor del Medidor)	Medidores de flujo de líquidos (Tipo coriolis, electromagnéticos, turbina, ultrasónicos, propela, desplazamiento positivo, vortex y rotámetros)	Comparación estática (arranque y paro)	> 90 kg/min a 3 503.76 kg/min	Fluido de prueba	Agua y líquidos diferentes al agua	0.084	% FM	0.083	0.009 0	
				Temperatura de línea	hasta 80 °C					
				Presión de línea	hasta 1.033 MPa					
				Diámetro de la tubería	hasta 203 mm					
Flujo másico (líquido), FM (Factor del Medidor)	Medidores de flujo de líquidos (Tipo coriolis, electromagnéticos, turbina, ultrasónicos, propela, desplazamiento positivo, vortex y rotámetros)	Comparación dinámica	0.25 kg/min a 4.01 kg/min	Fluido de prueba	Agua y líquidos diferentes al agua	0.096	% FM	0.091	0.032	
				Temperatura de línea	hasta 80 °C					
				Presión de línea	hasta 1.033 MPa					
				Diámetro de la tubería	2.5 mm a 12 mm					

Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado

I	II	III	IV	V		VI				
Servicio de Calibración o Medición			**Intervalo o punto de medida**	**Condiciones de funcionamiento de referencia**		**Incertidumbre expandida de medida**				
Magnitud	**Instrumento de medida**	**Método de medida**		**Parámetro**	**Especificaciones**	**Valor numérico de la unidad**	**unidad de medida**	**Contribución del laboratorio**	**Contribución del IBC**	**Fac cob**
Flujo másico (líquido), FM (Factor del Medidor)	Medidores de flujo de líquidos (Tipo coriolis, electromagnéticos, turbina, ultrasónicos, propela, desplazamiento positivo, vortex y rotámetros)	Comparación dinámica	> 4.01 kg/min a 90 kg/min	Fluido de prueba	Agua y líquidos diferentes al agua	0.070 a 0.084	% FM	0.060 a 0.084	0.003 0 a 0.035	
				Temperatura de línea	hasta 80 °C					
				Presión de línea	hasta 1.033 MPa					
				Diámetro de la tubería	2.5 mm a 50 mm					
Flujo másico (líquido), FM (Factor del Medidor)	Medidores de flujo de líquidos (Tipo coriolis, electromagnéticos, turbina, ultrasónicos, propela, desplazamiento positivo, vortex y rotámetros)	Comparación dinámica	> 90 kg/min a 3 503.76 kg/min	Fluido de prueba	Agua y líquidos diferentes al agua	0.083	% FM	0.082	0.01 0	
				Temperatura de línea	hasta 80 °C					
				Presión de línea	hasta 1.033 MPa					
				Diámetro de la tubería	hasta 203 mm					
Flujo volumétrico (líquido), FM (Factor del Medidor)	Medidores de flujo de líquidos (Tipo coriolis, electromagnéticos, turbina, ultrasónicos, propela, desplazamiento positivo, vortex y rotámetros)	Comparación estática (arranque y paro)	0.25 l/min a 4.01 l/min	Fluido de prueba	Agua	0.097 a 0.11	% FM	0.096 a 0.098	0.010 a 0.051	
				Temperatura de línea	hasta 80 °C					
				Presión de línea	hasta 1.033 MPa					
				Diámetro de la tubería	2.5 mm a 12 mm					
Flujo volumétrico (líquido), FM (Factor del Medidor)	Medidores de flujo de líquidos (Tipo coriolis, electromagnéticos, turbina, ultrasónicos, propela, desplazamiento positivo, vortex y rotámetros)	Comparación estática (arranque y paro)	> 4.01 l/min a 90 l/min	Fluido de prueba	Agua	0.090	% FM	0.090	0.010	
				Temperatura de línea	hasta 80 °C					
				Presión de línea	hasta 1.033 MPa					

Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado

I	II	III	IV	V		VI				
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida				
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Fac cob
				Diámetro de la tubería	2.5 mm a 50 mm					
Flujo volumétrico (líquido), FM (Factor del Medidor)	Medidores de flujo de líquidos (Tipo coriolis, electromagnéticos, turbina, ultrasónicos, propela, desplazamiento positivo, vortex y rotámetros)	Comparación estática (arranque y paro)	> 90 l/min a 3 503.76 l/min	Fluido de prueba	Agua	0.089	% FM	0.088	0.017	
				Temperatura de línea	hasta 80 °C					
				Presión de línea	hasta 1.033 MPa					
				Diámetro de la tubería	hasta 203 mm					
Flujo volumétrico (líquido), FM (Factor del Medidor)	Medidores de flujo de líquidos (Tipo coriolis, electromagnéticos, turbina, ultrasónicos, propela, desplazamiento positivo, vortex y rotámetros)	Comparación dinámica	0.25 l/min a 4.01 l/min	Fluido de prueba	Agua	0.11	% FM	0.10	0.029	
				Temperatura de línea	hasta 80 °C					
				Presión de línea	hasta 1.033 MPa					
				Diámetro de la tubería	2.5 mm a 12 mm					
Flujo volumétrico (líquido), FM (Factor del Medidor)	Medidores de flujo de líquidos (Tipo coriolis, electromagnéticos, turbina, ultrasónicos, propela, desplazamiento positivo, vortex y rotámetros)	Comparación dinámica	> 4.01 l/min a 90 l/min	Fluido de prueba	Agua	0.098	% FM	0.097	0.01 2	
				Temperatura de línea	hasta 80 °C					
				Presión de línea	hasta 1.033 MPa					
				Diámetro de la tubería	2.5 mm a 50 mm					

Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado

I	II	III	IV	V		VI				
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida				
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Fac cob
Flujo volumétrico (líquido), FM (Factor del Medidor)	Medidores de flujo de líquidos (Tipo coriolis, electromagnéticos, turbina, ultrasónicos, propela, desplazamiento positivo, vortex y rotámetros)	Comparación dinámica	> 90 l/min a 3 503.76 l/min	Fluido de prueba	Agua	0.095	% FM	0.095	0.01 0	
				Temperatura de línea	hasta 80 °C					
				Presión de línea	hasta 1.033 MPa					
				Diámetro de la tubería	hasta 203 mm					

FM: Factor de Medidor

Lo anterior por conducto de los signatarios siguientes:

1. Daniel Rodríguez Escalante
2. Francisco Javier Santacruz Villeda
3. Hugo Antonio Leal Pastor
4. José Alberto Pérez Flores
5. Moisés Martínez de la Cruz
6. Sergio Iván Suárez Rosales