akrimet
División Metrología

Criterios de Calidad para la Selección de Proveedores de Calibración

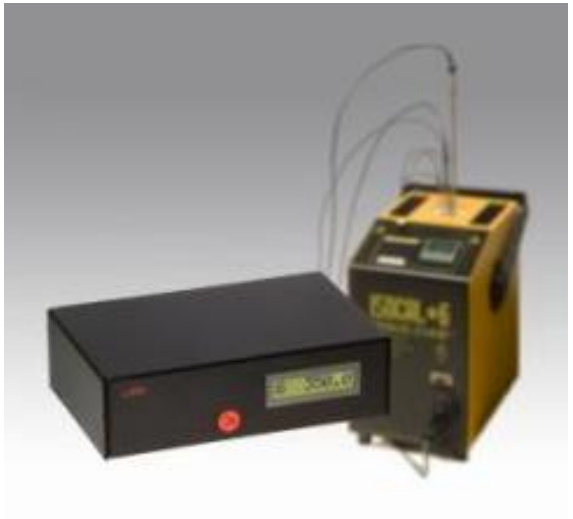
Webminario

2de agosto de 2017

Importancia de la selección de proveedores de calibración

Importancia de selección

- Producción
- Ensayos.
- Servicios.



- Asegurar trazabilidad metrológica.
- Asegurar competencia técnica e incertidumbre
- Certificados aceptados por auditores.
- Información sobre nuestras mediciones / sistemas

Sistemas de calidad

- ISO17025
  - Evalúa sistema de calidad y capacidad técnica de laboratorios de calibración o ensayo.
  - Un organismo de acreditación emite la acreditación.
  - Auditores de calidad y expertos técnicos.
- ISO9001
  - Evalúa sistema de calidad de cualquier empresa.
  - Una empresa privada certifica. Esta empresa debería estar acreditada.
  - Auditores de calidad.

akrimet

ISO 9000 y competencia técnica

Nuestra empresa está certificada bajo la norma ISO 9001 : 2008, por TUV, con el alcance de: “Ventas, calibración, ajuste y reparación de instrumentos de medición y analíticos en nuestro laboratorio o en las instalaciones designadas por el cliente” (siendo la primera y única empresa en certificar con este alcance).

akrimet

ISO/IEC17025

- Requisitos generales para la competencia en la realización de ensayos o de calibraciones.
- Aplicable a cualquier tamaño de organización.
- Un laboratorio ISO17025 cumple con ISO9001.
- Los requisitos reglamentarios y de seguridad, no están cubierto por esta Norma Internacional



NORMA INTERNACIONAL

ISO/IEC 17025

Segunda edición
2005-05-15

akrimet

ISO/IEC17025

- La norma esta “dividida” en 2 partes:
  - Punto 4: son los requisitos para el sistema de calidad. Siguen a la norma ISO9000.
  - Punto 5: son los requisitos técnicos para asegurar competencia técnica

akrimet

ISO/IEC17025

- 4.1 Organización
- 4.2 Sistema de gestión
- 4.3 Control de los documentos
- 4.4 Revisión de los pedidos, ofertas y contratos
- 4.5 Subcontratación de ensayos y de calibraciones
- 4.6 Compras de servicios y de suministros
- 4.7 Servicios al cliente
- 4.8 Quejas

akrimet

ISO/IEC17025

- 4.9 Control de trabajos de ensayos o de calibraciones no conformes
- 4.10 Mejora
- 4.11 Acciones correctivas
- 4.12 Acciones preventivas
- 4.13 Control de los registros
- 4.14 Auditorías internas
- 4.15 Revisiones por la dirección

ISO/IEC17025

- 5.2 Personal
- 5.3 Instalaciones y condiciones ambientales
- 5.4 Métodos de ensayo y de calibración y validación de los métodos
- 5.5 Equipos
- 5.6 Trazabilidad de las mediciones
- 5.7 Muestreo
- 5.8 Manipulación de los ítems de ensayo o de calibración
- 5.9 Aseguramiento de la calidad de los resultados de ensayo y de calibración
- 5.10 Informe de los resultados

akrimet

Acreditación

Acreditación

- Acreditación: atestación de tercera parte relacionada con un organismo de evaluación de la conformidad que expresa una **demostración formal de su competencia para llevar a cabo tareas especificas** de evaluación de la conformidad (ISO/IEC 17000:2004).

Acreditación ISO/IEC17025 vs Certificación ISO9000

- Acreditación:
  - evaluación del sistema de calidad
  - evaluación de requisitos técnicos por expertos técnicos
- Certificación ISO9000:
  - evalúa el sistema de calidad de un laboratorio
  - No evalúa competencia técnica.

INTI

SAC

OAA
Organismo Argentino de Acreditación

akrimet

Acreditación

- Se acredita:
  - mediciones con una incertidumbre según alcance.
  - Fuera de ese alcance no se ha comprobado competencia técnica.
  - localización.
  - personal clave
  - Equipos claves

Beneficios de la acreditación

- **Demostrar competencia técnica** y la eficacia del sistema de la calidad con organismo independiente.
- Eliminar barreras técnicas en comercio internacional.
- Ventajas competitivas
- Aumentar confianza en clientes.
- Reducir el número de auditorias.
- Mejorar calidad de servicios.

Argentina

- OAA Acredita con reconocimiento ILAC





- INTI supervisa en red SAC.





akrimet

Alcance de acreditación

Acreditación

- Un laboratorio es acreditado para mediciones con una incertidumbre según un Alcance de Acreditación. Fuera de ese alcance no se ha comprobado competencia técnica.
- Se acredita una localización, si se evalúa el laboratorio en Buenos Aires y no el de Neuquén solo el de Buenos Aires puede emitir certificados acreditados.

INTI

SAC

OAA
Organismo Argentino de Acreditación

akrimet

Acreditaciones

[redacted] es acreditada ISO 17025 junto al **CGCRE** – Coordinación General de Acreditación del **INMETRO** – Instituto Nacional de Metrología, Normalización y Calidad Industrial, bajo el n° **CAL 0149** con validez en la República Argentina.

Laboratorio acreditado en Brasil dice que la acreditación sirve en Argentina, aunque no haya sido evaluado ese sitio.

Certificado de Acreditação

Acreditação n° 0149

Acreditação inicial: 08-8-2000

LABORATÓRIO [redacted]

RUA FRANCISCO BONILHA, 19 – VILA PRÍNCIPE DE GALES
SANTO ANDRÉ – SP

Revisión de alcances INTI-SAC

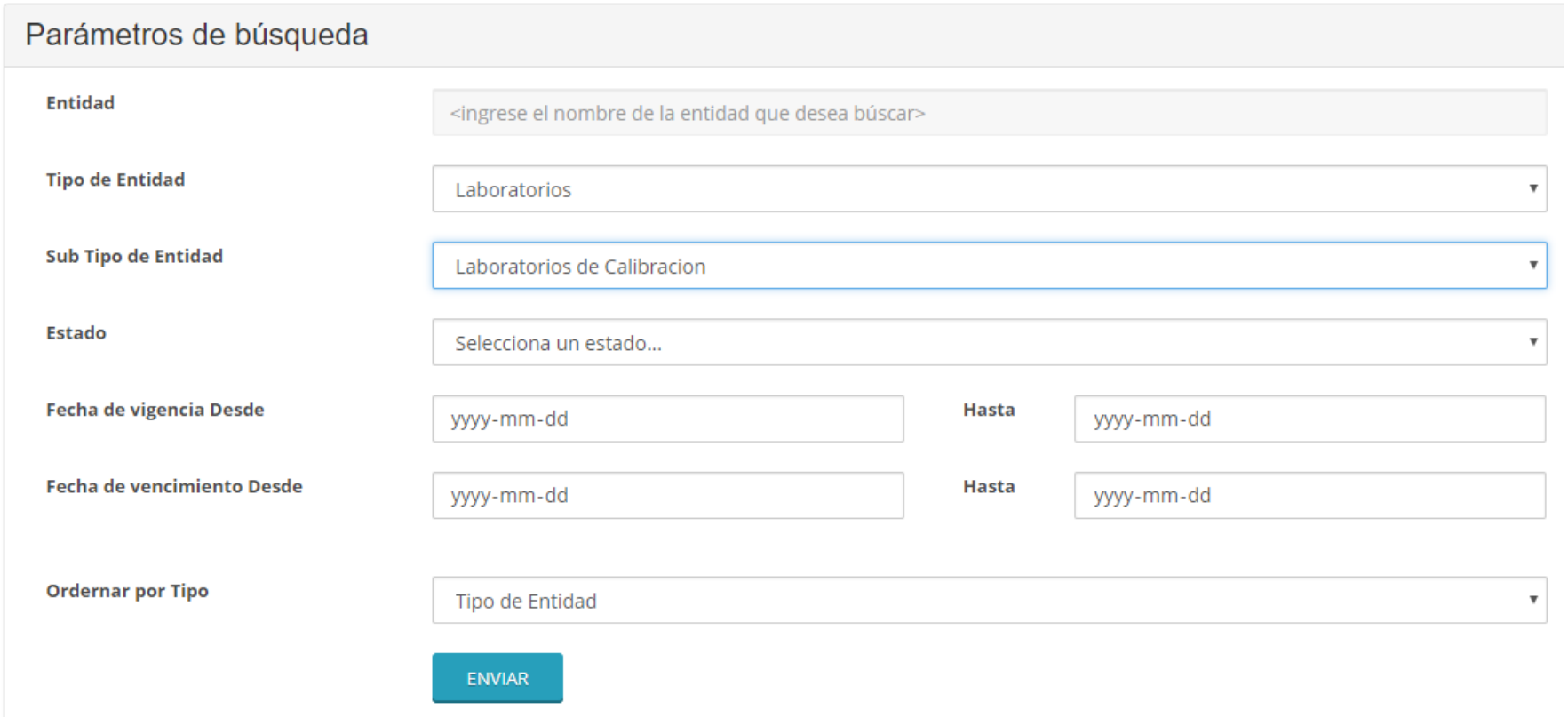
- http://www.inti.gob.ar/sac/



akrimet

Revisión de alcances OAA

- http://www.oaa.org.ar/entidadesacreditadas.php



Revisión de alcances OAA

Resultado de la búsqueda

Tipo Entidad: LC **- Entidad:** Gas Natural BAN S.A. **- Nro:** 2 **- Estado:** Acreditado

Descripcion: Volumen: medidores volumétricos e inferenciales a turbina para gases. Presión: instrumentos de medición de presión. Temperatura: instrumentos de medición de temperatura.

Alcance
Vigencia desde: 2014-07-07

Contacto: 011 4724-7176 **- fax :** 011 4724-7175 **- Email:** glanzillotti@gasnatural.com / lc002@gasnatural.com **- WEB:** www.gasnaturalfenosa.com.ar
Dirección: Av. Gral. Paz 1401 y Av. De Los Constituyentes | San Martín | Buenos Aires
Responsable: N/A

akrimet

Alcance de acreditación

ANEXO I-1_2

AKRIMET DE AKRIBIS SRL – Laboratorio Nº 61

SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

AREA TEMPERATURA			
SERVICIOS Calibración/Medición de:	**Campos de medida**	**Mínima Incertidumbre de Medición (x)**	**Procedimientos**
Calibración de termómetros de lectura directa y dataloggers (RTD, PT100, termistores o termopares con su indicador)	**-78.5/-76 ℃**	**0.15 ℃**	**DC.PO.026, DC.PO.028 y DC.PO.029**
	-25 a 0 ℃	**0.040 ℃**	
	0 ℃	**0.006 ℃**	
	0 a 60 ℃	**0.042 ℃**	
	60 a 150 ℃	**0.053 ℃**	

Alcance de acreditación

Magnitud: MASA							
Servicios	Campo de medición o régimen operativo	Capacidad de medición y calibración	Ejecución de la calibración		Norma / Procedimiento	ACREDITADO	
			Sede	Campo		DESDE	HASTA
Calibración de balanzas electrónicas Clase II R76-1 OIML 1mg <= d	1 g ≤ M ≤ 5 g	0,001 g		X	PE C (A) 04	19-09-2013	VIGENTE
	5 g < M ≤ 100 g	0,005 g					
	100 g < M ≤ 2 kg	$5*10^{-5}*m$					
	2 kg < M ≤ 50 kg	$10^{-4}*m$ (donde m es la masa que se pesa en g)					
Calibración de balanzas electrónicas Clase III R76-1 OIML 0,1 g <= d	20 g ≤ M ≤ 1 kg	0,1 g		X	PE C (A) 04	19-09-2013	VIGENTE
	1 kg < M ≤ 2 kg	0, 25 g					
	2 kg < M ≤ 5 kg	0,50 g					
	5 kg < M ≤ 50 kg	$10^{-4}*m$ (donde m es la masa que se pesa en g)					

Alcance

AKRIMET DE AKRIBIS SRL – Laboratorio Nº 61

SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

AREA TEMPERATURA			
SERVICIOS Calibración/Medición de:	**Campos de medida**	**Mínima Incertidumbre de Medición (x)**	**Procedimientos**
Ultrafreezer (-78 a -25ºC)	Mapeo térmico	DC.PO.016	Incertidumbre 1ºC (*)
Freezer / heladeras o cuartos refrigerados (-25 a 15ºC)	Mapeo térmico	DC.PO.016	Incertidumbre 1℃ (*)
Depósitos o cuartos refrigerados (15 a 50 ℃)	Mapeo térmico y de humedad, determinación de MKT	DC.PO.016	Incertidumbre 1ºC y 5%HR (*)
Estufas (20 a 60ºC)	Mapeo térmico	DC.PO.016	Incertidumbre 1℃ (*)

Uso de logo

- El logo de un organismo acreditador se usa solo en ciertas circunstancias:
  - La mayoría de las mediciones están dentro rango especificado en el alcance (y las que no están claramente identificadas).
  - La mayoría de las mediciones tienen incertidumbre iguales o mayores a las especificadas en el alcance.
  - Información comercial donde se informe de mediciones dentro del alcance y se defina claramente cuales están fuera.

akrimet

Mediciones fuera del alcance

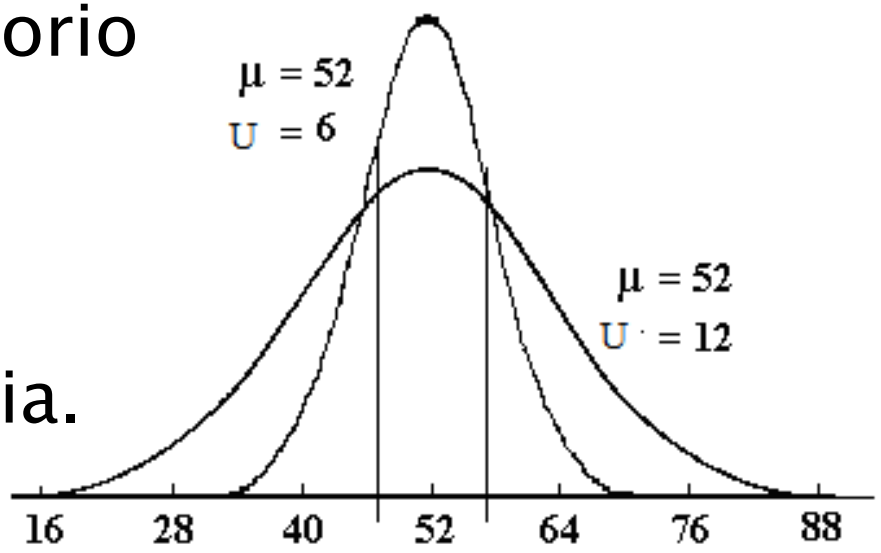
- No pueden tener logo de acreditación.
- Pueden no tener competencia técnica.
- Pueden no tener procedimientos escritos o planillas validadas.

- Laboratorio acreditado que emite certificados fuera del alcance.

Requerimientos de usuarios de calibración

Incertidumbre como indicador de la calidad de las calibraciones

- Cuanto más chica es la incertidumbre RECONOCIDA de un laboratorio se puede asumir que ese laboratorio tiene mejor calidad de mediciones.
- Menor dudas.
- Cumplimiento tolerancia.



Requerimientos mínimos

- Puntos de calibración.
- Rango de uso.
- Incertidumbre de calibración.
- Método de calibración.
- Lugar de calibración
- Trazabilidad

akrimet

Requerimientos

- Coeficientes a entregar.
- Medidas de aseguramiento de calidad.
- Validaciones de métodos
- Ensayos interlaboratorios

akrimet

FIN Primera Parte

Los esperamos en nuestra pagina web
www.akrimet.com
Para más información técnica y de cursos y visite nuestra página web.

info@akrimet.com
www.akrimet.com

akrimet