



Higiene Ocupacional y Medio Ambiente
Laboratorio de Calibración Certificado ISO 9001:2015

El siguiente instrumental ha sido calibrado con materiales y procedimientos basados en las recomendaciones del fabricante y registrados en sus manuales o información técnica equivalente.

Los procedimientos utilizados, los certificados de patrones y la documentación que sustenta la trazabilidad se encuentran archivados y están disponibles para su consulta.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° AL-080806

CLIENTE: Net Calibraciones S.A.

EQUIPO: Calibrador Acústico

MARCA: TES

MODELO: 1356

N° DE SERIE: 060516305

PATRÓN UTILIZADO: Decibelímetro Tipo 1

MARCA Y MODELO: Quest Technologies, 1900E

N° DE SERIE: CCO060001P

PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS (SGC SIAFA): PO-08; IC-08-00

FECHA DE CALIBRACIÓN: 12/09/19

PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA: Septiembre 2020

La validez del Certificado está en función del uso, almacenamiento y exigencias del usuario. Esta fecha es la recomendada siempre y cuando los controles periódicos que el usuario practique no indiquen lo contrario, y que el equipo sea mantenido, operado y conservado en las condiciones especificadas por el fabricante en el Manual de Operaciones.

EL USUARIO DE ESTE INSTRUMENTO ES RESPONSABLE POR EL USO, MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN A INTERVALOS APROPIADOS. Cualquier reparación, ajuste o reemplazo de partes invalida la presente Calibración, y será necesario realizar una recalibración aunque no se haya alcanzado la fecha sugerida.

ETIQUETA DE SEGURIDAD N°: ----

Calibrado por:

Tec. Pablo Victoria Koruza

Firma

Revisado por:

Tec. Héctor Fontán

Firma

No se permite la reproducción parcial o total de este certificado, el cual debe entenderse siempre acompañado de su Informe Técnico. Ni este Certificado ni el Informe Técnico correspondiente atribuyen al equipo otras características más que las mostradas por los datos contenidos en los mismos. Todos los resultados se refieren exclusivamente a la unidad calibrada, y en el momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. No se incluye en el alcance de esta calibración ningún accesorio, opción, o adicional no claramente identificado.

Laboratorio certificado ISO 9001 por TÜV con acreditación OAA

Alcance: Servicio de Medición de Contaminantes. Ventas, Alquiler, Mantenimiento, Verificación, Contraste, Calibración y Reparación de Equipos para Higiene Ocupacional y Medio Ambiente en nuestras instalaciones y/o ubicaciones indicadas por el cliente.

Av. Juan B. Alberdi 5283 - 1° Piso - (C1440AAD) Ciudad de Bs. As. Tel.: 4684-2232 - Fax: 4684-1141
www.siafa.com.ar - ventas@siafa.com.ar - serviciotecnico@siafa.com.ar - calidad@siafa.com.ar

INFORME TÉCNICO N° AL-080806

CLIENTE	Net Calibraciones S.A.	REALIZADO	12 de septiembre de 2019
EQUIPO	Calibrador Acústico	RECALIBRACIÓN RECOMENDADA	12 meses
MARCA	TES	TEMPERATURA	18 - 27 °C
MODELO	1356	PRESIÓN BAROMÉTRICA	990 - 1030 hPa
N° DE SERIE	060516305	HUMEDAD	30 - 70 %

CONDICIONES DE INGRESO:

Luego de realizar una inspección visual rápida, se pudo observar que el equipo se encuentra en aparente buen estado de funcionamiento.

TAREAS REALIZADAS:

- ✓ Se chequeó el funcionamiento del equipo obteniendo buenos resultados.
- ✓ Se realizó una contrastación del calibrador acústico, obteniendo los siguientes resultados.

VALOR NOMINAL	NIVEL DE PRESIÓN SONORA GENERADO	ERROR
94,0 dB @ 1 kHz	94,0 dB	0,0 dB
114,0 dB @ 1 kHz	114,1 dB	0,1 dB

CONCLUSIÓN:

Las características técnicas verificadas en el equipo, se hallan dentro de las tolerancias establecidas por el fabricante, al momento de abandonar nuestras instalaciones.

Etiqueta de Seguridad N° -----

Valores máximos tolerables $\pm 0,3$ dB

El presente documento, los trabajos realizados y todos sus resultados se refieren exclusivamente al instrumento de medición o conjunto tal como se nombra y en el momento y condiciones en que se realizan las mediciones, sin incluir otros accesorios, opciones o adicionales tales como filtros de frecuencia, calibradores, sensores externos, etc. no claramente identificados; los cuales no se encuentran dentro del alcance de esta calibración.

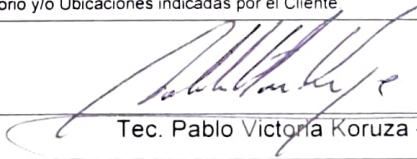
No se permite la reproducción parcial o total de este Informe Técnico, el que no atribuye al equipo otras características más que las mostradas por los datos contenidos.

Este equipo se chequea según procedimientos internos de nuestro SGC, basados principalmente en las recomendaciones originales del fabricante y registrados en sus manuales; la documentación que sustenta la trazabilidad se encuentra archivada y está disponible para su consulta.

Empresa certificada ISO 9001 por TÜV con acreditación OAA

Alcance: Servicio Técnico de Mantenimiento, Verificación, Contraste, Calibración y Reparación de Instrumentos y Equipos de Medición para Higiene Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente; en nuestro Laboratorio y/o Ubicaciones indicadas por el Cliente.

Realizado por


Tec. Pablo Victoria Koruza - Servicio Técnico

INFORME COMPLEMENTARIO SOBRE CÁLCULO DE INCERTIDUMBRE Nº AL-080806

CÁLCULO DE INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (U)

Tipo A

Los siguientes cálculos de promedio y desviación estándar reflejan la incertidumbre de medición del instrumento en cuestión, según una evaluación "Tipo A" basada en el análisis estadístico de series de seis repeticiones luego del ajuste.

Tipo B

Se toma como el componente más determinante la incertidumbre del patrón utilizado.

TAREAS REALIZADAS:

Incertidumbre expandida

Se realiza la suma cuadrática de los valores A: Desv. Std. y B: Incertidumbre del patrón / 2.
Al resultado se lo multiplica por un factor $k=2$, para un intervalo de confianza de 95%

Repeticiones \ Nivel	94 dB @ 1kHz	114 dB @ 1kHz
A	93,9 dB	114,1 dB
B	94,0 dB	114,0 dB
C	93,9 dB	114,1 dB
D	94,0 dB	114,1 dB
E	94,0 dB	114,1 dB
F	94,0 dB	114,1 dB
Promedio (abs)	94,0 dB	114,1 dB
Desv. Std. (abs)	0,05	0,04
Resolución equipo	0,1	0,1
Incertidumbre del patrón	0,5 dB	0,5 dB

Incertidumbre Expandida (K=2, confianza 95%)	0,6 dB	0,6 dB
--	--------	--------

Incertidumbre relativa	± 0,6 %	± 0,5 %
-------------------------------	---------	---------

Este informe, de una página, es COMPLEMENTARIO del Informe Técnico que lleva la misma numeración, y no deberá utilizarse por separado del mismo.

El presente documento, los trabajos realizados y sus resultados se refieren exclusivamente al instrumento de medición o conjunto tal como se nombra y en el momento y condiciones en que se realizan las mediciones, sin incluir otros accesorios u opciones tales como filtros de frecuencia, calibradores, sensores externos, etc. no identificados; los cuales no se encuentran dentro del alcance de esta calibración.

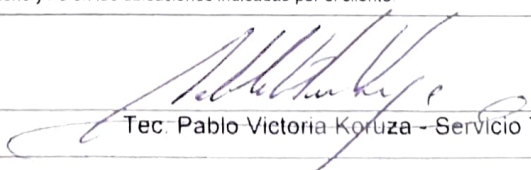
No se permite la reproducción parcial o total de este Informe Técnico, el que no atribuye al equipo otras características más que las mostradas por los datos contenidos. Todos los resultados se refieren exclusivamente a la unidad calibrada, y en el momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. No se incluye en el alcance de esta calibración ningún accesorio, opción, o adicional no claramente identificado.

Este equipo se chequea con materiales y procedimientos acordes con las recomendaciones originales del fabricante y registrados en sus manuales; la documentación que sustenta la trazabilidad se encuentra archivada y está disponible para su consulta.

ISO 9001 Organización con Sistema de la Calidad Certificado

Alcance: Servicio Técnico de Mantenimiento, Verificación, Contraste, Calibración y Reparación de Instrumentos y Equipos de Medición para Higiene Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, en nuestro Laboratorio y / o en las ubicaciones indicadas por el cliente

Realizado por


Tec. Pablo Victoria Koruza - Servicio Técnico