



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

**INFORME N° 384 -2014-OEFA/DE-SDCA**

Para : **Ing. MARIELLA ROSSANA ATALA ALVAREZ**  
Coordinadora de Calidad Atmosférica

Asunto : Reporte del monitoreo de ruido ambiental realizado en marco de la Supervisión Regular a la empresa IMPORTADORA DE BELLEZA Y SALUD S.A., ubicada en el distrito de Huaral, provincia de Huaral y departamento de Lima.

Referencia : Coordinaciones para el apoyo a las supervisiones regulares de la Dirección de Supervisión en el mes de mayo del 2014.

Fecha : 12 JUN. 2014

501-16647

Por medio del presente me dirijo a usted, a fin de saludarla cordialmente para remitirle el reporte del monitoreo de ruido ambiental en horario diurno, realizado en la empresa IMPORTADORA DE BELLEZA Y SALUD S.A., ubicada en el distrito de Huaral, provincia de Huaral y departamento de Lima, el día 16 de mayo del 2014, en apoyo a la supervisión regular requerida.

Siendo todo cuanto tengo que informar a usted.

**Annia María Vargas Herrera**  
Dirección de Evaluación



San Isidro, 12 JUN. 2014

Visto el INFORME N° 384 -2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, **PÓNGASE** a consideración de la Subdirección de Calidad Ambiental para los fines correspondientes.

Atentamente



**Ing. Mariella Rossana Atala Alvarez**  
Coordinadora de Calidad Atmosférica  
Dirección de Evaluación



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

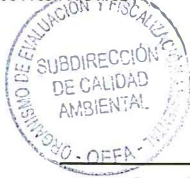
Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

San Isidro, 12 JUN. 2014

Visto el INFORME N° 384 -2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, **REMÍTASE** a la Coordinación de Hidrocarburos de la Subdirección de Supervisión Directa de la Dirección de Supervisión para los fines correspondientes.

Atentamente



**Ing. Paola Chinen Guima**  
Subdirectora de Calidad Ambiental  
Dirección de Evaluación



**REPORTE DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL EN APOYO A LA  
DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN**

**FICHA DE RUIDO**

N° 032-RU

TIPO DE SUPERVISIÓN	Regular	<input checked="" type="checkbox"/>	Supervisión Regular a la Comercializadora - Envasadora de GLP de la empresa IMPORTADORA DE BELLEZA Y SALUD S.A.
	Especial	<input type="checkbox"/>	
	Otro	<input type="checkbox"/>	

**1. DATOS DEL ADMINISTRADO**

Unidad administrada	<b>IMPORTADORA DE BELLEZA Y SALUD S.A.</b>				
Subsector	<b>Hidrocarburos</b>				
Región	<b>Lima</b>	Provincia	<b>Huaral</b>	Distrito	<b>Huaral</b>
Dirección Del Establecimiento Industrial	Cerro Makatón Km. 5, Carretera La Huaca				

**2. DATOS DEL MONITOREO**

Fecha(s)	16 de mayo de 2014			
Horario (marcar con aspa)	Diurno (07:01 – 22:00 hrs)	<input checked="" type="checkbox"/>	Nocturno (22:01 – 07:00 hrs)	<input type="checkbox"/>
Equipo Técnico	Annia Vargas Herrera - Dirección de Evaluación			
	Ing. Carlos Omar Ramos – Dirección de Supervisión			
Equipo empleado	Sonómetro Clase II, Larson & Davis LXT 2329			

**Ubicación de puntos de monitoreo**

Código de Punto de Monitoreo	Coordenadas UTM 18L (Datum WGS84)		Descripción <sup>1</sup>
	Este	Norte	
RU-HUARAL-01	259414	8723695	Lado norte de Envasadora de GLP, dentro de predio de restaurante Makatón.
RU-HUARAL-02	259439	8723661	Lado este de Envasadora de GLP, dentro de predio de restaurante Makatón.
RU-HUARAL-03	259398	8723642	Vértice suroeste exterior de Envasadora de GLP.

<sup>1</sup> La ubicación de los puntos de monitoreo fue determinada en campo por el supervisor encargado.



### 3. RESULTADOS

Código de Punto de Monitoreo	Fecha dd/mm/año	Hora	Resultado (LAeqT <sup>2</sup> )	Zona de Aplicación	ECA <sup>3</sup>	Observaciones
RU-HUARAL-01	16/05/14	11:17 – 12:17	46.6 dB	Residencial	60	--
RU-HUARAL-02	16/05/14	12:24 – 13:24	41.8 dB	Residencial	60	--
RU-HUARAL-03	16/05/14	13:35 – 14:35	50.8 dB	Residencial	60	--

### 4. CONCLUSIONES

Los puntos de monitoreo RU-HUARAL-01, RU-HUARAL-02 y RU-HUARAL-03 no superaron el Estándar Nacional de Calidad Ambiental para Ruido (D.S. N° 085-2003-PCM), establecido para una zona de aplicación residencial.

### 5. ANEXOS

N°	
1	Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (DS N° 085-2003-PCM)
2	Mapa de ubicación de puntos de monitoreo
3	Fotografías
4	Copia de Certificado de Calibración de equipo y calibrador



  
**ANNIA MARÍA VARGAS HERRERA**  
Dirección de Evaluación

<sup>2</sup> LAeqT: Nivel de presión sonora continuo equivalente con ponderación A.

<sup>3</sup> Debido a que la Dirección de Supervisión no cuenta con el Instrumento de Gestión Ambiental de la Unidad Administrada, se ha tomado como referencia la presencia de viviendas en la zona. Consecuentemente, el ECA se ha determinado en función a la zona de aplicación residencial y en horario diurno (D.S. 085-2003-PCM).



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

## ANEXO 1: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (D.S. 085-2003-PCM)

Zonas de Aplicación	Valores Expresados en $L_{AeqT}$	
	Horario Diurno 07:01 a 22:00	Horario Nocturno 22:01 a 07:00
Zona de Protección Especial	50 dB	40 dB
Zona Residencial	60 dB	50 dB
Zona Comercial	70 dB	60 dB
Zona Industrial	80 dB	70 dB







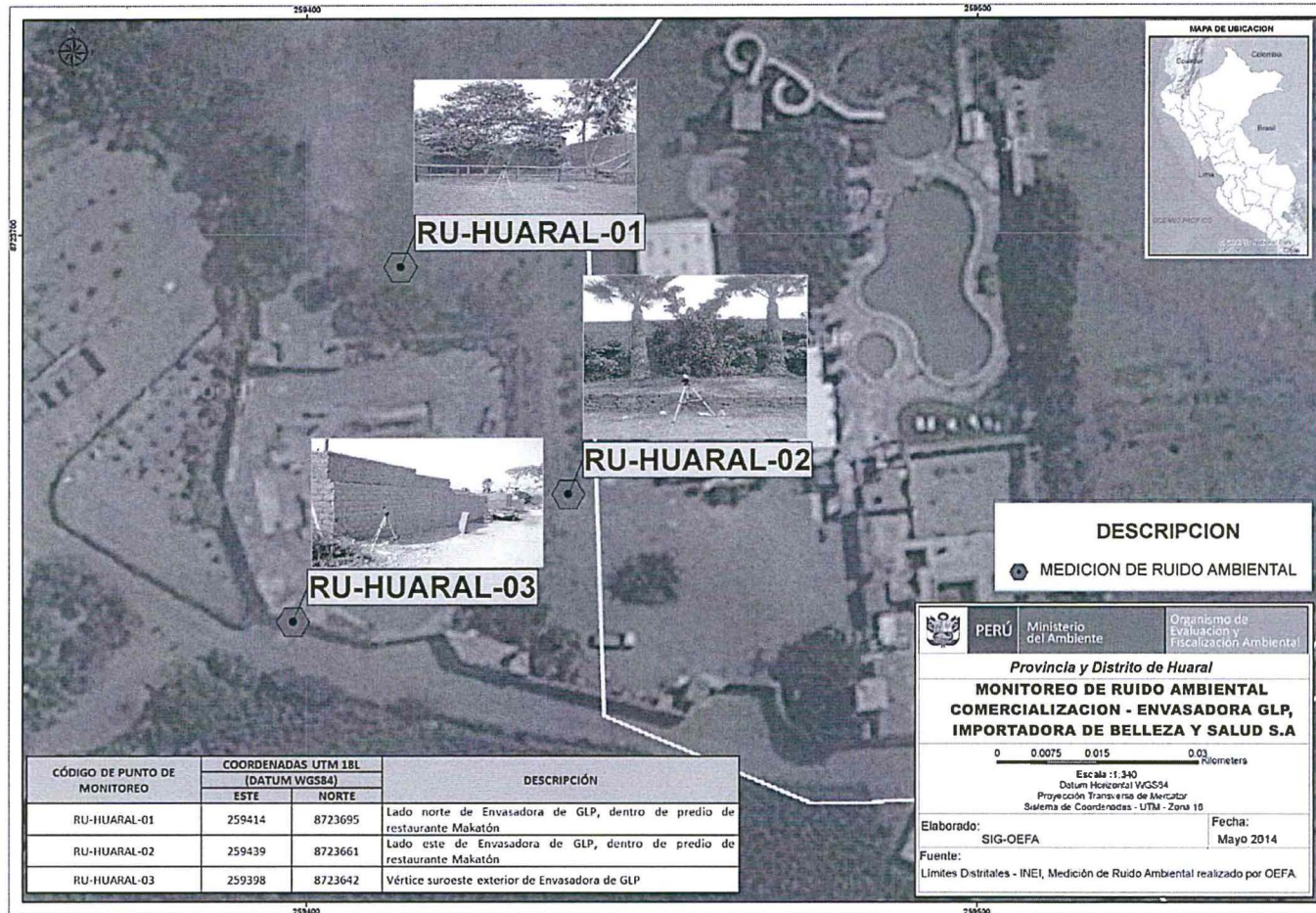
PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú”  
“Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático”

## ANEXO 2: Mapa de Ubicación de Puntos de Monitoreo de Ruido Ambiental

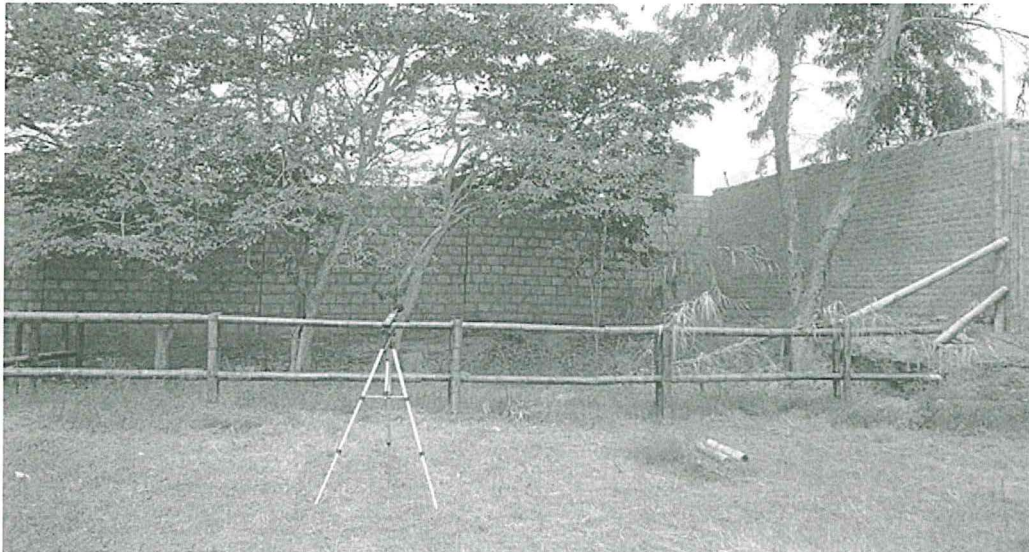


Fuente: OEFA

“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú”  
“Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático”

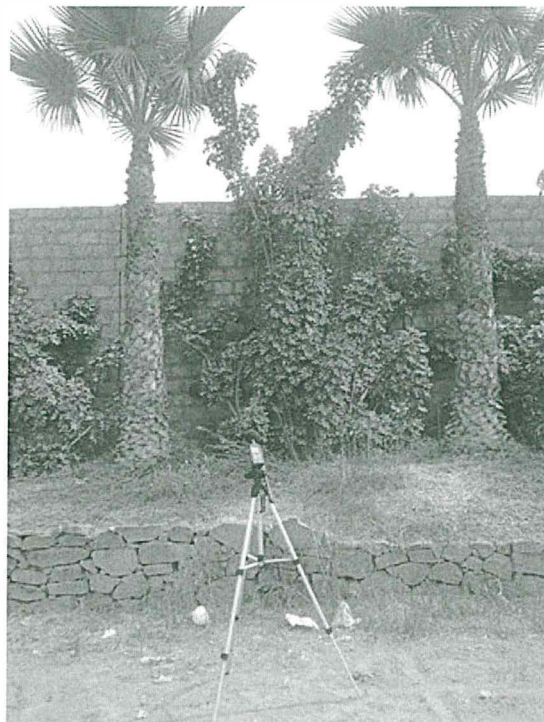
### ANEXO 3: Fotografías

#### Punto de Monitoreo RU-HUARAL-01



Fuente: OEFA.

#### Punto de Monitoreo RU-HUARAL-02



Fuente: OEFA.







PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

### Punto de Monitoreo RU-HUARAL-03



Fuente: OEFA.





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú”  
“Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático”

## **ANEXO 4: Copias de Certificados de Calibración de equipo y calibrador**



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

Scantek, Inc. CALIBRATION LABORATORY



ISO 17025: 2005, ANSI/NCSL Z540:1994 Part 1 ACCREDITED by NV AP (an ILAC MRA signatory)

NVLAP ab Code: 200625-0

Calibration Certificate No.29887

Instrument: Sound Level Meter
Model: Sound Track LX2
Manufacturer: Larson Davis
Serial number: 0002329
Tested with: Microphone 375A02 s/n 010319
Preamplifier PRMLxT2 s/n 016072
Type (class): 2
Customer: Organismo de Evaluacion y Fiscalizacion Ambiental (OEFA)
Tel/Fax: 919-933-9569 / 919-928-5173
Date Calibrated: 10/23/2013 Cal Due:
Status: Received Sent
In tolerance: X X
Out of tolerance:
See comments:
Contains non-accredited tests: Yes X No
Calibration service: Basic X Standard
Address: Calle Manuel Gonzales Olaechea 247, San Isidro - Lima, Peru

Tested in accordance with the following procedures and standards:
Calibration of Sound Level Meters, Scantek Inc., Rev. 6/22/2012
SLM & Dosimeters - Acoustical Tests, Scantek Inc., Rev. 7/6/2011

Instrumentation used for calibration: Nor-1504 Norsonic Test System:

Table with 6 columns: Instrument - Manufacturer, Description, S/N, Cal. Date, Traceability evidence (Cal. Lab / Accreditation), Cal. Due. Rows include SME Cal Unit, Function Generator, Digital Voltmeter, Meteo Station, Calibration software, Calibrator, and Multifunction calibrator.

Instrumentation and test results are traceable to SI (International System of Units) through standards maintained by NIST (USA) and NPL (UK).

Environmental conditions:

Table with 3 columns: Temperature (°C), Barometric pressure (kPa), Relative Humidity (%). Values: 24.0 °C, 99.060 kPa, 36.8 %RH.

Table with 4 columns: Calibrated by, Authorized signatory, Signature, Date. Includes handwritten signatures and dates for Lydon Dawkins and Mariana Buzduga.

Calibration Certificates or Test Reports shall not be reproduced, except in full, without written approval of the laboratory.
This Calibration Certificate or Test Reports shall not be used to claim product certification, approval or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the federal government.
Document stored Z:\Calibration Lab\SLM 2013\LDXT2\_0002329\_M1.doc Page 1 of 2

Handwritten signature



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

Results summary: Device complies with following clauses of mentioned specifications:

1 CLAUSES FROM IEC/ANSI STANDARDS REFERENCED IN PROCEDURES:	RESULT <sup>2,1</sup>	EXPANDED UNCERTAINTY (coverage factor 2) [dB]
CALIBRATION OF SOUND LEVEL METER - IEC61672-3 CLAUSE 9.1	Passed	0.2
SELF-GENERATED NOISE - IEC 61672-3 CLAUSE 10	Passed	0.2
FREQUENCY WEIGHTINGS: A NETWORK - IEC 61672-3 CLAUSE 12	Passed	0.2
FREQUENCY WEIGHTINGS: C NETWORK - IEC 61672-3 CLAUSE 12	Passed	0.2
FREQUENCY WEIGHTINGS: Z NETWORK - IEC 61672-3 CLAUSE 12	Passed	0.2
FREQUENCY AND TIME WEIGHTINGS AT 1 KHZ IEC61672-3 CLAUSE 13	Passed	0.2
LEVEL LINEARITY ON THE REFERENCE LEVEL RANGE - IEC 61672-3 CLAUSE 14	Passed	0.2
TONEBURST RESPONSE - IEC 61672-3 CLAUSE 16	Passed	0.2
PEAK C SOUND LEVEL - IEC61672-3 CLAUSE 17	Passed	0.2
OVERLOAD INDICATION - IEC 61672-3 CLAUSE 18	Passed	0.2
SUMMATION OF ACOUSTIC TESTS - IEC 61672-3 CLAUSE 11	Passed	See test report

<sup>1</sup> The results of this calibration apply only to the instrument type with serial number identified in this report.

<sup>2</sup> Parameters are certified at actual environmental conditions.

<sup>3</sup> The tests marked with (\*) are not covered by the current NVLAP accreditation.

**Comments:** The sound level meter submitted for testing has successfully completed the class 2 periodic tests of IEC 61672-3:2006, for the environmental conditions under which the tests were performed. However, No general statement or conclusion can be made about conformance of the sound level meter to the full requirements of IEC 61672-1:2002 because evidence was not publicly available, from an independent testing organization responsible for pattern approvals, to demonstrate that the model of sound level meter fully conforms to the requirements of IEC 61672-1:2002, and because the periodic tests of IEC 61672-3:2006 cover only a limited subset of the specifications in IEC 61672-1:2002.

**Note:** The instrument was tested for the parameters listed in the table above, using the test methods described in the listed standards. All tests were performed around the reference conditions. The test results were compared with the manufacturer's or with the standard's specifications, whichever are larger. Compliance with any standard cannot be claimed based solely on the periodic tests.

Tests made with the following attachments to the instrument:

Microphone:	PCB Piezotronics 375A02 s/n 010319 for acoustical test
Preamplifier:	Larson Davis PRMLxT2 s/n 016072 for all tests
Other:	line adaptor ADP005 (18pF) for electrical tests
Accompanying acoustical calibrator:	Larson Davis Cal150 s/n 4433
Windscreen:	none

Measured Data: in Test Report # 29887 of 8 + 1 pages.

Place of Calibration: Scantek, Inc.  
6430 Dobbin Road, Suite C  
Columbia, MD 21045 USA

Ph/Fax: 410-290-7726/ -9167  
callab@scantekinc.com

Calibration Certificates or Test Reports shall not be reproduced, except in full, without written approval of the laboratory.  
This Calibration Certificate or Test Reports shall not be used to claim product certification, approval or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the federal government.

Document stored Z:\Calibration Lab\SUM 2013\LDLXT2\_0002329\_M1.doc

Page 2 of 2





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

Scantek, Inc. CALIBRATION LABORATORY

ISO 17025: 2005, ANSI/NCSL Z540:1994 Part 1 ACCREDITED by NVLAP (an ILAC MRA signatory)



NVLAP Lab Code: 200625-0

Calibration Certificate No.29888

Instrument: Acoustical Calibrator Date Calibrated: 10/23/2013 Cal Due:
Model: Cal150 Status: Received Sent
Manufacturer: Larson Davis In tolerance: X X
Serial number: 4433 Out of tolerance:
Class (IEC 60942): 2 See comments: X
Barometer type: Contains non-accredited tests: \_\_\_ Yes X No
Barometer s/n:
Customer: Organismo de Evaluacion y Fiscalizacion Ambiental (OEFA) Address: Calle Manuel Gonzales Olaechea 247, San Isidro - Lima, Peru
Tel/Fax: 919-933-9569 / 919-928-5173

Tested in accordance with the following procedures and standards: Calibration of Acoustical Calibrators, Scantek Inc., Rev. 10/1/2010

Instrumentation used for calibration: Nor-1504 Norsonic Test System:

Table with 6 columns: Instrument - Manufacturer, Description, S/N, Cal. Date, Traceability evidence (Cal. Lab / Accreditation), Cal. Due. Rows include Norsonic SME Cal Unit, DS-360-SRS Function Generator, Agilent Digital Voltmeter, etc.

Instrumentation and test results are traceable to SI (International System of Units) through standards maintained by NIST (USA) and NPL (UK)

Signature table with columns: Calibrated by, Lydon Dawkins, Authorized signatory, Mariana Buzduga, Signature, Date, 10/23/2013, Date, 10/23/2013

Calibration Certificates or Test Reports shall not be reproduced, except in full, without written approval of the laboratory.
Document stored as: Z:\Calibration Lab\Cal 2013\LD CAL150\_4433\_M1.doc Page 1 of 2

Handwritten signature



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

Results summary: Device was tested and complies with following clauses of mentioned specifications:

CLAUSES <sup>1</sup> FROM STANDARDS REFERENCED IN PROCEDURES:	MET <sup>2</sup>	NOT MET	COMMENTS
<b>Manufacturer specifications</b>			
Manufacturer specifications: Sound pressure level	X		
Manufacturer specifications: Frequency	X		
Manufacturer specifications: Total harmonic distortion	X		
<b>Current standards</b>			
ANSI S1.40:2006 B.3 / IEC 60942: 2003 B.2 - Preliminary inspection	X		
ANSI S1.40:2006 B.4.4 / IEC 60942: 2003 B.3.4 - Sound pressure level	X		
ANSI S1.40:2006 A.5.4 / IEC 60942: 2003 A.4.4 - Sound pressure level stability	-	-	
ANSI S1.40:2006 B.4.5 / IEC 60942: 2003 B.3.5 - Frequency	X		
ANSI S1.40:2006 B.4.6 / IEC 60942: 2003 B.3.6 - Total harmonic distortion	X		

<sup>1</sup> The results of this calibration apply only to the instrument type with serial number identified in this report.

<sup>2</sup> The tests marked with (\*) are not covered by the current NVLAP accreditation.

Main measured parameters <sup>3</sup>:

Measured <sup>4</sup> /Acceptable <sup>5</sup> Tone frequency (Hz):	Measured <sup>4</sup> /Acceptable <sup>5</sup> Total Harmonic Distortion (%):	Measured <sup>4</sup> /Acceptable Level <sup>5</sup> (dB):
1000.18 ± 1.0/1000.0 ± 20.0	0.5 ± 0.1/ < 4	93.86 ± 0.10/94.0 ± 0.75
1000.15 ± 1.0/1000.0 ± 20.0	0.3 ± 0.1/ < 4	113.83 ± 0.10/114.0 ± 0.75

<sup>3</sup> The stated level is valid at reference conditions.

<sup>4</sup> The above expanded uncertainties for frequency and distortion are calculated with a coverage factor k=2; for level k=2.00

<sup>5</sup> Acceptable parameters values are from the current standards

Environmental conditions:

Temperature (°C)	Barometric pressure (kPa)	Relative Humidity (%)
23.3 ± 1.0	99.16 ± 0.015	37.1 ± 2.1

Tests made with following attachments to instrument:

Calibrator ½" Adaptor Type: Larson Davis

Other:

Adjustments: Unit was not adjusted.

Comments: The instrument does not stay "ON" for 60 sec. in the 114.0 dB output level.

Note: The instrument was tested for the parameters listed in the table above, using the test methods described in the listed standards. All tests were performed around the reference conditions. The test results were compared with the manufacturer's or with the standard's specifications, whichever are larger.

Compliance with any standard cannot be claimed based solely on the periodic tests.

Measured Data: in Acoustical Calibrator Test Report # 29888 of two pages.

Place of Calibration: Scantek, Inc.  
6430 Dobbin Road, Suite C  
Columbia, MD 21045 USA

Ph/Fax: 410-290-7726/ -9167  
[callab@scantekinc.com](mailto:callab@scantekinc.com)

Calibration Certificates or Test Reports shall not be reproduced, except in full, without written approval of the laboratory.

This Calibration Certificate or Test Reports shall not be used to claim product certification, approval or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the federal government.

Document stored as: Z:\Calibration Lab\Cal 2013\LD CAL150\_4433\_M1.doc

Page 2 of 2

