

Estudio Ruido

Res. SRT 85/12



Razón Social: MAXIPACK S.A. – Planta 1

CUIT: 33-60090502-9

Dirección: Felipe Aldecoa N.º 953


fecha: 16/05/2023

PROTOCOLO PARA LA MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL

Razón Social: MAXIPACK SA	
Dirección: Aldecoa N° 953	
Localidad: Avellaneda	
Provincia: Buenos Aires	
C.P.: 1802	C.U.I.T.: 33-60090502-9

DATOS DE LA MEDICION		
Marca, modelo y número de serie del instrumento utilizado: CE G2 TECH N° Serie N862828		
Fecha de calibración del Instrumental utilizado en la medición: 19/01/2023		
Fecha de la Medición: 16/05/2023	Hora de Inicio: 16:00hs	Hora de finalización: 17:30hs
Horarios/Turnos Habituales de Trabajo: de Lunes a Sabados de 07:00hs a 06:00hs		
Describe las condiciones normales y/o habituales de trabajo. Condiciones de trabajo normales, tareas habituales de recepción de materiales, despacho, corrugado, impresión y administración.		
Describe las condiciones de trabajo al momento de la medición: La medición se realizo con las máquinas funcionando según necesidades operativas del día. Los trabajos son discontinuos, varían día a día, los tiempos empleados son variables dependiendo de las cantidades a producir segun la orden de fabricacion en cada máquina.		

Documentación que se Adjuntará a la Medición
Certificado de Calibración. Se adjunta
Plano o Croquis del establecimiento. Se adjunta

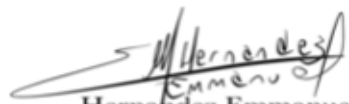

Hernandez Emmanuel
Técnico superior en Seguridad, Higiene y
control Ambiental industrial
Mat: CPHST N° THS-000284 PBA



Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

PROTOCOLO DE LA MEDICIÓN DE RUIDO EN EL ÁMBITO LABORAL

Razón Social:MAXIPACK SA							C.U.I.T.: 33-60090502-9			
Dirección: Aldecoa N° 953			Localidad: Avellaneda		C.P.: 1802		Provincia: Buenos Aires			
DATOS DE LA MEDICIÓN										
Punto de medición	Sector	Puesto/Puesto tipo/Puesto móvil.	Tiempo de exposición	Tiempo de integración	Características generales del ruido a medir	RUIDO DE IMPULSO O DE IMPACTO. Nivel LC Pico en Dbc	SONIDO CONTINUO O INTERMITENTE			¿Cumple con valores permitidos? (SI/NO)
							LAeq.Te en dBA	Resultado de la suma de las fracciones	Dosis (en porcentaje %)	
1	Depósito de Bobinas	Depósito	Variable	5 Min	Continuo	No	70.8	-	-	Si
2	Depósito	Pasillo	Variable	5 Min	Continuo	No	75.4	-	-	Si
3	Corrugadora Carla	Introductor Corrugado	Variable	5 Min	Continuo	No	91.5	-	-	No
4	Corrugadora Carla	Porta Bobinas	Variable	5 Min	Continuo	No	90.9	-	-	No
5	Corrugadora Carla	Control Slitter	Variable	5 Min	Continuo	No	91.7	-	-	No
6	Corrugadora Carla	Retiro de Planchas	Variable	5 Min	Continuo	No	84.4	-	-	Si
7	Corrugadora Carla	Retiro de Planchas	Variable	5 Min	Continuo	No	78.2	-	-	Si
8	Enfardadora Automática	Enfardadora	Variable	5 Min	Continuo	No	82.6	-	-	Si
9	Preparación Adhesivos	Preparación Adhesivos	Variable	5 Min	Continuo	No	78.3	-	-	Si
10	Sala Caldera	Caldera	Variable	5 Min	Continuo	No	84.2	-	-	Si
11	Impresora 228	Introducción	Variable	5 Min	Continuo	No	92.1	-	-	No
12	Impresora 248	Entrada	Variable	5 Min	Continuo	No	89.1	-	-	No
13	Impresora 186	Entrada	Variable	5 Min	Continuo	No	89.9	-	-	No
14	Impresora 228	Salida	Variable	5 Min	Continuo	No	88.5	-	-	No
15	Impresora 248	Salida	Variable	5 Min	Continuo	No	86.4	-	-	No


Hernandez Emmanuel
Técnico superior en Seguridad, Higiene y control Ambiental industrial
Mat: CPHST N° THS-000284 PBA



Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente


PROTOCOLO DE LA MEDICIÓN DE RUIDO EN EL ÁMBITO LABORAL

Razón Social:MAXIPACK SA	C.U.I.T.: 33-60090502-9
--------------------------	-------------------------

Dirección: Aldecoa N° 953	Localidad: Avellaneda	C.P.: 1802	Provincia: Buenos Aires
---------------------------	-----------------------	------------	-------------------------

DATOS DE LA MEDICIÓN

Punto de medición	Sector	Puesto/Puesto tipo/Puesto móvil.	Tiempo de exposición	Tiempo de integración	Características generales del ruido a medir	RUIDO DE IMPULSO O DE IMPACTO. Nivel LC Pico en Dbc	SONIDO CONTINUO O INTERMITENTE			¿Cumple con valores permitidos? (SI/NO)
							LAeq.Te en dBA	Resultado de la suma de las fracciones	Dosis (en porcentaje %)	
16	Impresora 186	Salida	Variable	5 Min	Continuo	No	86.2	-	-	No
17	Corrugadora 1	Introduccion	Variable	5 Min	Continuo	No	90.8	-	-	No
18	Corrugadora 1	Retiro de Planchas	Variable	5 Min	Continuo	No	89	-	-	No
19	Enfardadora Manual	Enfardadora	Variable	5 Min	Continuo	No	87.1	-	-	No
20	Impresora TCY	Entrada	Variable	5 Min	Continuo	No	94.2	-	-	No
21	Impresora TCY	Doblado Cajas	Variable	5 Min	Continuo	No	87	-	-	No
22	Impresora TCY	Salida	Variable	5 Min	Continuo	No	78.8	-	-	Si
23	Troquelado	Trazadora	Variable	5 Min	Continuo	No	81.9	-	-	Si
24	S&S	Entrada	Variable	5 Min	Continuo	No	85.3	-	-	No
25	S&S	Salida	Variable	5 Min	Continuo	No	85.6	-	-	No
26	Taller	Taller	Variable	5 Min	Continuo	No	61.3	-	-	Si
27	Oficina Producción y Calidad	Oficina Producción y Calidad	Variable	5 Min	Continuo	No	64.7	-	-	Si
28	Oficina Producción y Calidad	Oficina Pasantes	Variable	5 Min	Continuo	No	70.4	-	-	Si

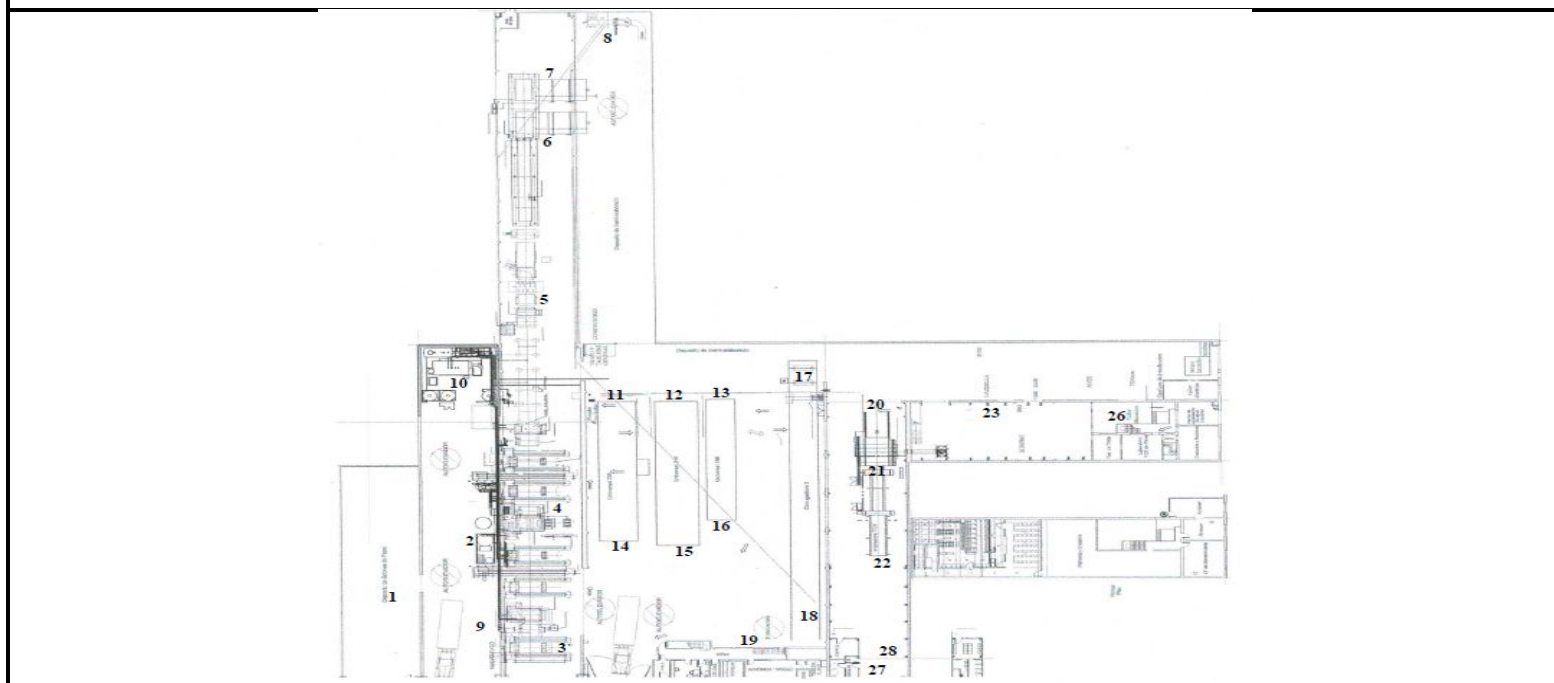

Hernandez Emmanuel
Técnico superior en Seguridad, Higiene y control Ambiental industrial
Mat: CPHST N° THS-000284 PBA



Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

CROQUIS UBICACIÓN RUIDO

Razón Social: MAXIPACK		C.U.I.T.: 33-60090502-9	
Dirección:	Felipe Aldecoa N° 953	Localidad: Avellaneda	C.P.: 1868
		Provincia:	Buenos Aires



Hernandez Emmanu
Hernandez Emmanu
Técnico superior en Seguridad, Higiene y
control Ambiental industrial
Mat: CPHST N° THS-000284 PBA



Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

Razón Social: MAXIPACK SA			C.U.I.T.: 33-60090502-9
Dirección: Aldecoa N° 953	Localidad: Avellaneda	C.P.: 1802	Provincia: Buenos Aires
Análisis de los datos y mejoras a realizar			
Conclusiones.	Recomendaciones para adecuar el nivel de ruido a la legislación vigente.		
Según los Resultados obtenidos durante la medición, la mayoría de los puntos CUMPLEN . Sin embargo, los puntos número 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24 y 25 superan los valores máximos establecidos en la Legislación vigente. NO CUMPLEN .	<p>Se recomienda aplicar medidas de Ingeniería para mitigar y controlar el Ruido en aquellos sectores en los cuales los valores se exceden según lo establecido en la Legislación vigente.</p> <p>En caso de necesitar, se recomienda tomar medidas Administrativas que ayuden a mitigar el agente de riesgo Ruido.</p> <p>Además, se sugiere la dotación y el uso obligatorio de elementos de protección personal (EPP) de Copa u Orejeras y los endoaurales o tapones con el fin de atenuar el ruido percibido por los operarios de los distintos sectores, y brindarles capacitación sobre el correcto uso y cuidado de los mismos y los tiempos de utilización adecuados según las exigencias de las distintas tareas.</p> <p>Se recomienda repetir la medición si se realizan cambios en los procesos productivos, como así también de maquinarias.</p> <p>La vigencia del estudio es de un año calendario, debiendo renovar el protocolo de medición previo al termino del mencionado plazo.</p>		


Hernandez Emmanuel
Técnico superior en Seguridad, Higiene y
control Ambiental industrial
M.E. C.O.S.T. N° TUC 330264 DRA





Certificado de Calibración
Certificado N° 202301-DE-06495
Página 1 de 2

CR Medición

Perú 1297, C1141ACA C.A.B.A
ventas@todomedicion.com
www.todomedicion.com
Tel: 4361-3499 / 3680

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales, los cuales representan a las unidades físicas de medida de medición en concordancia con el sistema internacional de Unidades (SI).

Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de SCHWYZ LAB. Certificados de calibración sin firma y aclaración, no serán válidos.

El usuario es el responsable de la recalibración del objeto a intervalos apropiados.

Objeto	Decibelímetro Digital
Fabricante	G2Tech
Modelo	SL-5868P
N° Serie	N862828
Identificación	Sin identificar
Determinación requerida	Calibración
Fecha de calibración	19/1/2023
Fecha de emisión	19/1/2023
Cliente	Emdadi Asociados Ecuador 467 - Ensenada

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren a los equipos o instrumentos sometidos a la calibración o medición, así como al momento y las condiciones en que se realizaron las mediciones. El Laboratorio que emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de este certificado.



Certificado de Calibración
Certificado N° 202301-DE-06495
Página 2 de 2

CR Medición

Perú 1297, C1141ACA C.A.B.A
ventas@todomedicion.com
www.todomedicion.com
Tel: 4361-3499 / 3680

Metodología empleada	La calibración fue realizada por comparación con patrones, de acuerdo al instructivo de calibración IT-010-LAB (Calibración de decibelímetro).	
Condiciones ambientales	Temperatura	Humedad

Condiciones ambientales

temperatura
(20 ± 2) °C

humedad
(50 ± 15) %Hr

Resultados encontrados

Rango de medición		30 a 130 dB	Resolución	0,1 dB
Valor de Referencia	Valor Instrumento	Error Obtenido	Incertidumbre Expandida	
94,1	94,0	0,1	0,4	
114,2	114,3	-0,1	0,3	

Patrones utilizados

Identificación	Descripción	Certificado N°	Emisor
CDEC-001	Calibrador Acústico	C00422.1	CINTRA
THGP-001	Termohigrómetro	55548	TESTO

Información:

La incertidumbre expandida de medición informada fue calculada en conformidad con los requerimientos de la Guía ISO para Expresión de Incertidumbre, según el procedimiento PT-003-LAB, multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cobertura $k = 2$, lo que corresponde a un nivel aproximado de confianza del 95% bajo distribución normal.

Los resultados encontrados son el promedio de 3 mediciones en cada punto de calibración.

Calibrado por
Dario Del Real



Aprobado por
Albert Mesa



Fin de Certificado

Schwyz Lab

TRAZABILIDAD

Instrumento Patrón: Calibrador Acústico

Marca: SCHWYZ

Modelo: ND9

N° Serie: N423623

Tag / ID: CDEC-001

Frec. Cal: 24 meses

CR MEDICION - CALIBRACION DE INSTRUMENTAL DE MEDICION Y CONTROL
Dirección: Perú 1297, C1141ACA
CABA
ventas@todomedicion.com
laboratorio@todomedicion.com
www.todomedicion.com
Tel: 4361-3499 / 3680



Centro de Investigación y
Transferencia en Acústica
UNIDAD EJECUTORA CONICET-UTN



INFORME DE CALIBRACIÓN

OBJETO:	Calibrador Acústico
FABRICANTE:	SCHWYZ
MODELO/TIPO:	ND9
NUMERO DE SERIE:	N423623
SOLICITANTE:	Caccia, Gustavo Daniel
DIRECCIÓN:	SEGUI F J ALMTE. 760 Bs. As. – CP1406
NÚMERO DE PÁGINAS:	3
NÚMERO DE REFERENCIA:	C 00422.1
FECHA DE CALIBRACIÓN:	16/03/2022

ENSAYÓ



APROBÓ



G. A. Cravero
Cal. y Ensayos



A. H. Ortiz Skarp
Responsable Técnico

Maestro H. López esq. Cruz Roja Argentina, Ciudad Universitaria
CP X5016ZAA - Córdoba, Argentina, UTH - Facultad Regional Córdoba
+54 351 4560389 / 5395037 | acustica@fr.utn.edu.ar | www.investigacion.fr.utn.edu.ar/cntra

"2019 - Año de homenaje al premio nobel de física Dr. César Milstein"

INFORME DE CALIBRACIÓN

INTRODUCCIÓN

Ensayo de calibrador acústico de tonos puros de 250 Hz y 1 000 Hz y niveles de presión sonora de referencia de 94 dB, 104 dB y 114 dB (re 20 μ Pa) según corresponda.

RESULTADOS

Nivel de Presión Sonora

	Valor [dB]			Error [dB]	U_{95}
	nominal	Leído	Fluctuación		
Ensayo a 250 Hz	94	--	--	--	--
	104	--	--	--	--
	114	--	--	--	--
Ensayo a 1000 Hz	94	94,1	< 0,1	0,1	$\pm 0,4$
	104	--	--	--	--
	114	114,2	< 0,1	0,2	$\pm 0,3$

Frecuencia

	Valor [Hz]			Error [%]	U_{95}
	nominal	Leído	Fluctuación		
Ensayo a 94 dB	250	--	--	--	--
	1000	1000,01	< 0,1	0	$\pm 0,1$
Ensayo a 104 dB	250	--	--	--	--
	1000	--	--	--	--
Ensayo a 114 dB	250	--	--	--	--
	1000	1000,01	< 0,1	0	$\pm 0,1$

Distorsión Armónica Total

	250 Hz		1000 Hz	
	Leído [%]	U_{95}	Leído [%]	U_{95}
94 dB	--	--	0,3	$\pm 0,3$
104 dB	--	--	--	--
114 dB	--	--	1,2	$\pm 0,3$

<

T amb: 22 °C
T mic: 30,5 °C
P atm: 96,5 kPa
HR: 70 %

INFORME DE CALIBRACIÓN

Limites de Presión por Norma *

Clase	Tolerancia	Estabilidad
1	±0,3 dB	±0,2 dB

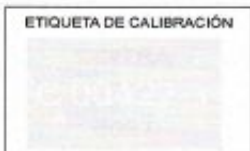
Limites de Frecuencia por Norma *

Clase	Tolerancia	Estabilidad
1	±2 %	±0,5 %

* Norma IRAM 4123:1992

OBSERVACIONES: --

CONCLUSIONES : --

ETIQUETA DE CALIBRACIÓN

REFERENCIAS

	Multímetro PICOTEST M3500A	Micrófono Brüel & Kjær 4134
nº de serie:	TW00005050	1769028
Cert. de calibración:	OT 216-2524	CBR1900435
Fecha:	24/04/2021	05/08/2019
Organismo:	INTI Córdoba	Brüel & Kjær Brasil
Próxima calibración:	Abril 2022	Agosto 2021
Prórroga próxima calibración:	--	Abril 2022

PROCEDIMIENTO: I-MPT-CAL-001 – CAC

Método de sustitución por tensión eléctrica patrón equivalente a la generada por micrófono de referencia, en presencia de la presión sonora producida por el calibrador acústico ensayado.

INCERTIDUMBRE: Guía ISO GUM. Factor de confianza k=2.

CINTRA: El Centro aplica las recomendaciones de la NORMA IRAM 301:2005.

"Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración".

Este informe de calibración:

- * Carece de validez sin las firmas y sellos correspondientes.
- * No puede ser reproducido sino en forma completa. Extractos del mismo pueden ser citados con autorización escrita del CINTRA.



VISADO DE ENCOMIENDA - DOCUMENTO Nº: 000012035

El CPSH certifica que el profesional está inscripto y con incumbencias para ejercer el trabajo que a continuación se describe.

Apellido y Nombres: Hernandez, Emmanuel
CUIT/CUIL Nº: 20331935493
Dirección electrónica: ehernandez@sosma.com.ar
Con título de: Técnico Superior en Seguridad, Higiene y Control Ambiental Industrial
Entidad: INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR MONSEÑOR LODIGIANI
Res. Ministerial: R.M./931/95



Matrícula CPSH Nº: THS-000284 PBA
Vigencia desde: 12/07/2021

A solicitud del profesional se extiende el certificado de trabajo profesional a ser presentado ante:

MTESS - MTPBA - SRT - ART - Municipio AVELLANEDA

Función técnica: Trabajo completo

Relación laboral: Profesional Independiente

Trabajo realizado: Estudio de ruido (Res. 295/2003 - Res. SRT 85/2012).

Fecha del trabajo realizado: 16/05/2023

Comitente

Razón Social: Maxipack S.A.

CUIT/CUIL: 33600905029

Calle: F. Aldecoa

Número: 953

Localidad: Avellaneda

Partido: Avellaneda

Lugar y fecha de emisión: Provincia de Buenos Aires 30/05/2023

Libre de deuda: Al día de la fecha el Profesional no posee deudas con el Colegio de Profesionales de la Higiene y Seguridad en el Trabajo de la Provincia de Buenos Aires.

Certificado de Ética

Al día de la fecha el Profesional no posee sanciones ni inhabilitaciones según el Tribunal de Ética y Disciplina del Colegio de Profesionales de la Higiene y Seguridad en el Trabajo de la Provincia de Buenos Aires, en un todo de acuerdo al Código de Ética reglamentado por Ley 15.105




Lic. Lorenzo Gomez
Pte. Consejo Directivo Provincial