

Estudio de Iluminación

Res. SRT 84/12



vetifarma
expertos en nutrición y sanidad animal

Razón Social: VETIFARMA S.A. – Planta 1

CUIT: 30-68408262-7

Dirección: Calle 519 e/ 233 y 237 bis – Parque Industrial
La Plata, La Plata - Buenos Aires.

fecha: 12/05/2022



PROTOCOLO PARA LA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL

Razón Social: VETIFARMA S.A.

Dirección: Calle 519 e/ 233 y 237 bis - Parque Industrial La Plata

Localidad: La Plata

Provincia: Buenos Aires

C.P.: 1903

C.U.I.T.: 30-68408262-7

Horarios/Turnos Habituales de Trabajo Lunes a Viernes de 8:00 a 17:00 hs.

Datos de la Medición

Marca, modelo y número de serie del instrumento utilizado: TES Modelo 1330A N° Serie: 92409589

Fecha de calibración del Instrumental utilizado en la medición: 13/12/2021

Metodología Utilizada en la Medición: Grilla y Puntual sobre el plano de trabajo.

Fecha de la Medición: 12/05/2022

Hora de Inicio: 13:30 Hs

Hora de finalización: 15:40 Hs

Condiciones Atmosféricas: Parcialmente nublado.

Documentación que se Adjuntará a la Medición

Certificado de Calibración. N°22B0026

Croquis de sector del establecimiento.



Guzmán Diego
LIC. en Higiene y seguridad
en el trabajo
Mat. CPQ 8119

.....
Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

PROTOCOLO DE LA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL ÁMBITO LABORAL

Razón Social: VETIFARMA S.A.	C.U.I.T.: 30-68408262-7
Dirección: Calle 519 e/ 233 y 237 bis - Parque Industrial La Plata Localidad: La Plata	C.P.: 1903 Provincia: Buenos Aires

DATOS DE LA MEDICIÓN

Punto de medición	Hora	Sector	Sección /Puesto /Puesto Tipo	Tipo de iluminación Natural/artificial /mixta	Tipo de fuente lumínica Incandescente / Descarga/ Mixta	Iluminación General/Localizada / Mixta	Valor de la uniformidad de luminancia $E_{minima} \geq E_{media}/2$	Valor medido en Lux	Valor requerido legalmente según Anexo IV Dec 351
1		Laboratorio	Laboratorio	Mixta	Incandescente	General	$374 \geq 2215$	430	300 a 750
2		Laboratorio	Autoclave	Mixta	Incandescente	General	-	668	100 a 300
3		Laboratorio	Microbiología	Mixta	Incandescente	General	-	483	300 a 750
4		Laboratorio	Quemado	Mixta	Incandescente	General	-	589	300 a 750
5		Laboratorio	Balanza	Artificial	Incandescente	General	-	651	300 a 750
6		Laboratorio	Absorción Atómica	Mixta	Incandescente	General	-	210	300 a 750
7		Laboratorio	Depósito	Artificial	Incandescente	General	$159 \geq 86,5$	173	100
8		Laboratorio	Depósito	Artificial	Incandescente	General	$101 \geq 61$	122	100
9		Laboratorio	Sala NIRS	Mixta	Incandescente	General	-	468	300 a 750
10		Laboratorio	Oficina	Mixta	Incandescente	General	$67 \geq 76,5$	153	300 a 750
11		Laboratorio	Depósito Muestras	Artificial	Incandescente	General	$219 \geq 120$	240	100
12		Producción	Oficina SubGerente	Artificial	Incandescente	General	$447 \geq 244$	488	300 a 750
13		Producción	Oficina Producción	Artificial	Incandescente	General	$336 \geq 184,5$	369	300 a 750
14		Producción	Etiquetado	Artificial	Incandescente	General	$98 \geq 78,5$	157	100 a 300
15		Producción	Depósito Vitaminas	Artificial	Incandescente	General	$40 \geq 91,5$	183	100

Observaciones: los puntos numero 10 y 15 no cumple con la uniformidad de la iluminación.



Guzmán Diego
Lic. en Higiene y seguridad
en el trabajo
Mat. CPO-84-19

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente



SALUD OCUPACIONAL SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

calle Ecuador n° 467
B1925CGE . Ensenada

teléfono 221 15 625.9963
info@sosma.com.ar
www.sosma.com.ar

PROTOCOLO DE LA MEDICION DE ILUMINACION EN EL AMBITO LABORAL

Razón Social: VETIFARMA S.A.	C.U.I.T.: 30-68408262-7
Dirección: Calle 519 e/ 233 y 237 bis - Parque Industrial La Plata	Localidad: La Plata
C.P.: 1903	Provincia: Buenos Aires

DATOS DE LA MEDICIÓN

Punto de medición	Hora	Sector	Sección /Puesto /Puesto Tipo	Tipo de iluminación Natural/artificial 1 /mixta	Tipo de fuente lumínica Incandescente / Descarga/ Mixta	Iluminación General/Localizada /Mixta	Valor de la uniformidad de luminancia $E_{\min} \geq E_{\max}/2$	Valor medido en Lux	Valor requerido legalmente según Anexo IV Dec 351
16		Producción	Depósito Bolsas	Artificial	Incandescente	General	$112 \geq 61$	122	100
17		Producción	Depósito Sector 1 al 3	Artificial	Incandescente	General	$53 \geq 52,5$	105	100
18		Producción	Balanza Línea 6	Artificial	Incandescente	General	-	233	100 a 300
19		Producción	Balanza Línea 1	Artificial	Incandescente	General	-	168	100 a 300
20		Producción	Balanza Línea 2	Artificial	Incandescente	General	-	98	100 a 300
21		Producción	Embolsadora L1	Artificial	Incandescente	General	-	83	100 a 300
22		Producción	Embolsadora L2	Artificial	Incandescente	General	-	183	100 a 300
23		Producción	Embolsadora L6	Artificial	Incandescente	General	-	158	100 a 300
24		Pañol	Depósito	Artificial	Incandescente	General	$166 \geq 96,5$	193	100
25		Pañol	Pañol	Artificial	Incandescente	General	$71 \geq 43,5$	87	100
26		Mantenimiento	Mantenimiento	Artificial	Incandescente	General	$189 \geq 150,5$	301	300 a 750
27		Comedor	Comedor	Mixta	Incandescente	General	$476 \geq 416$	832	200
28		Comedor	Cocina	Mixta	Incandescente	General	$111 \geq 102,5$	205	200
29		Producción	Depósito	Artificial	Incandescente	General	$127 \geq 180,5$	361	100
30		Producción	Depósito	Artificial	Incandescente	General	$66 \geq 73$	146	100

Observaciones: los puntos numero 29 y 30 no cumple con la uniformidad de la iluminación.

Guzmán Diego
Lic. en Higiene y seguridad
en el trabajo
Mat. C.A.O. 8118

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente



SALUD OCUPACIONAL SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

calle Ecuador n° 467
B1925CGE . Ensenada

teléfono 221 15 625.9963
info@sosma.com.ar
www.sosma.com.ar

PROTOCOLO DE LA MEDICION DE ILUMINACION EN EL AMBITO LABORAL

Razón Social: VETIFARMA S.A.	C.U.I.T.: 30-68408262-7
Dirección: Calle 519 e/ 233 y 237 bis - Parque Industrial La Plata	Localidad: La Plata
C.P.: 1903	Provincia: Buenos Aires

DATOS DE LA MEDICIÓN

Punto de medición	Hora	Sector	Sección /Puesto /Puesto Tipo	Tipo de iluminación Natural/artificial 1 /mixta	Tipo de fuente lumínica Incandescente / Descarga/ Mixta	Iluminación General/Localizada /Mixta	Valor de la uniformidad de luminancia $E_{\min} \geq E_{\max}/2$	Valor medido en Lux	Valor requerido legalmente según Anexo IV Dec 351
31		Playa	Balanza	Mixta	Incandescente	General	-	313	101 a 300
32		Vestuarios	Vestuarios	Artificial	Incandescente	General	$81 \geq 59$	118	100
33		Porteria	Porteria	Mixta	Incandescente	General	$211 \geq 166,5$	333	300 a 750
34		Administración	Oficina RRHH	Artificial	Incandescente	General	-	308	300 a 750
35		Administración	Oficina RRHH	Artificial	Incandescente	General	-	455	300 a 750
36		Administración	Oficina Tesoreria	Mixta	Incandescente	General	$579 \geq 339$	678	300 a 750
37		Administración	Oficina Gerencia	Mixta	Incandescente	General	-	636	300 a 750
38		Administración	Auditorio	Mixta	Incandescente	General	$274 \geq 150,5$	301	300
39		Administración	Oficina Sub Director	Mixta	Incandescente	General	-	255	300 a 750
40		Administración	Oficina Director	Mixta	Incandescente	General	-	238	300 a 750
41		Administración	Sala Reuniones	Mixta	Incandescente	General	$519 \geq 341,5$	683	300
42		Administración	Oficina Sistemas	Artificial	Incandescente	General	-	296	300 a 750
43		Administración	Archivo	Artificial	Incandescente	General	$287 \geq 150$	300	100
44		Administración	Sala Veterinarios	Artificial	Incandescente	General	$219 \geq 142$	284	300 a 750
45		Administración	Oficina Administración	Artificial	Incandescente	General	$204 \geq 138$	276	300 a 750

Observaciones:

Guzmán Diego
Lic. en Higiene y seguridad
en el trabajo
Mat. CAO. 8118

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

PROTOCOLO DE LA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN AMBIENTE LABORAL

Razón Social: VETIFARMA S.A.		C.U.I.T.: 30-68408262-7	
Dirección: Calle 519 e/ 233 y 237 bis - Parque Industrial La Plata		Localidad: La Plata	C.P.: 1903 Provincia: Buenos Aires
Análisis de los datos y mejoras a realizar			
Conclusiones.		Recomendaciones para adecuar el nivel de iluminación a la legislación vigente.	
<p>Según los resultados obtenidos los puntos medidos cumplen con los valores establecidos con la legislación vigente.</p> <p>Los puntos numero 6, 10, 17, 20, 21, 25, 39, 40, 42, 44 y 45, no cumple con los valores establecidos en la legislación vigente.</p>		<p>Se recomienda implementar un plan integral de mantenimiento de las luminarias.</p> <p>Se recomienda reemplazar las luminarias quemadas y/o faltantes.</p> <p>La Vigencia del presente estudio es de un año calendario, debiendo la firma repetir el mismo al termino del mencionado plazo.</p>	



Guzmán Diego
Lic. en Higiene y seguridad
en el trabajo
Mat. CPO. 8119

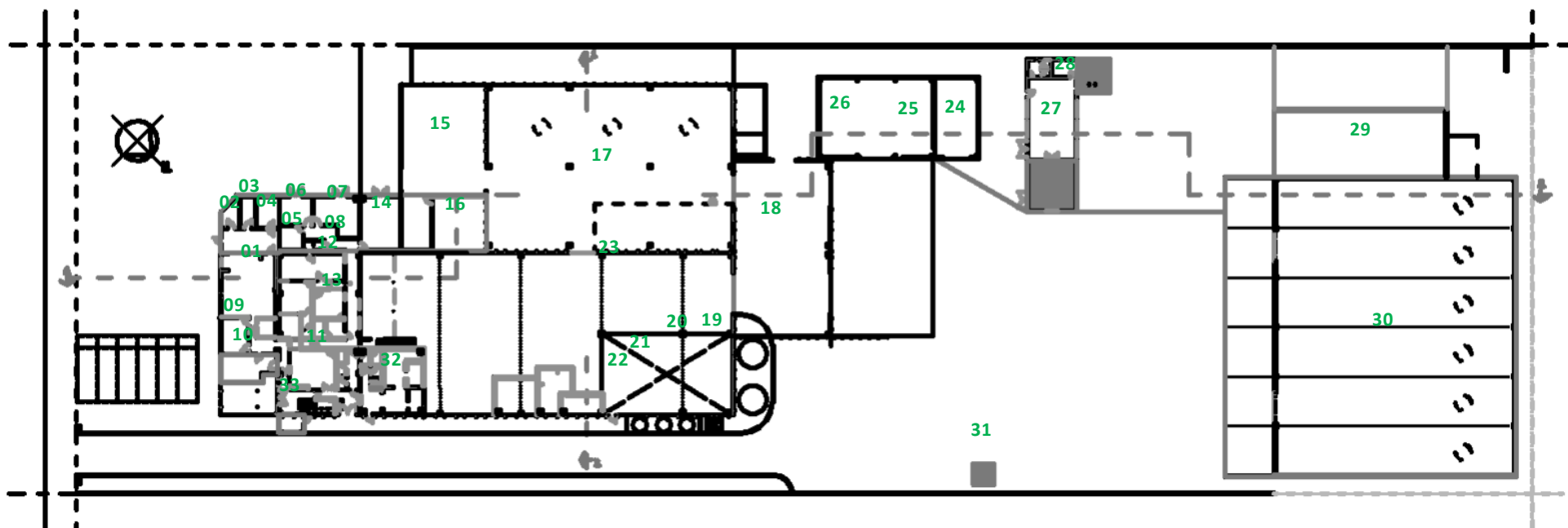
Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

PROTOCOLO DE LA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN AMBIENTE LABORAL

Razón Social: VETIFARMA S.A.			C.U.I.T.: 30-68408262-7
Dirección: Calle 519 e/ 233 y 237 bis - Parque Industrial La Plata	Localidad: La Plata	C.P.: 1903	Provincia: Buenos Aires

Ubicación en sector

Plano Planta Baja



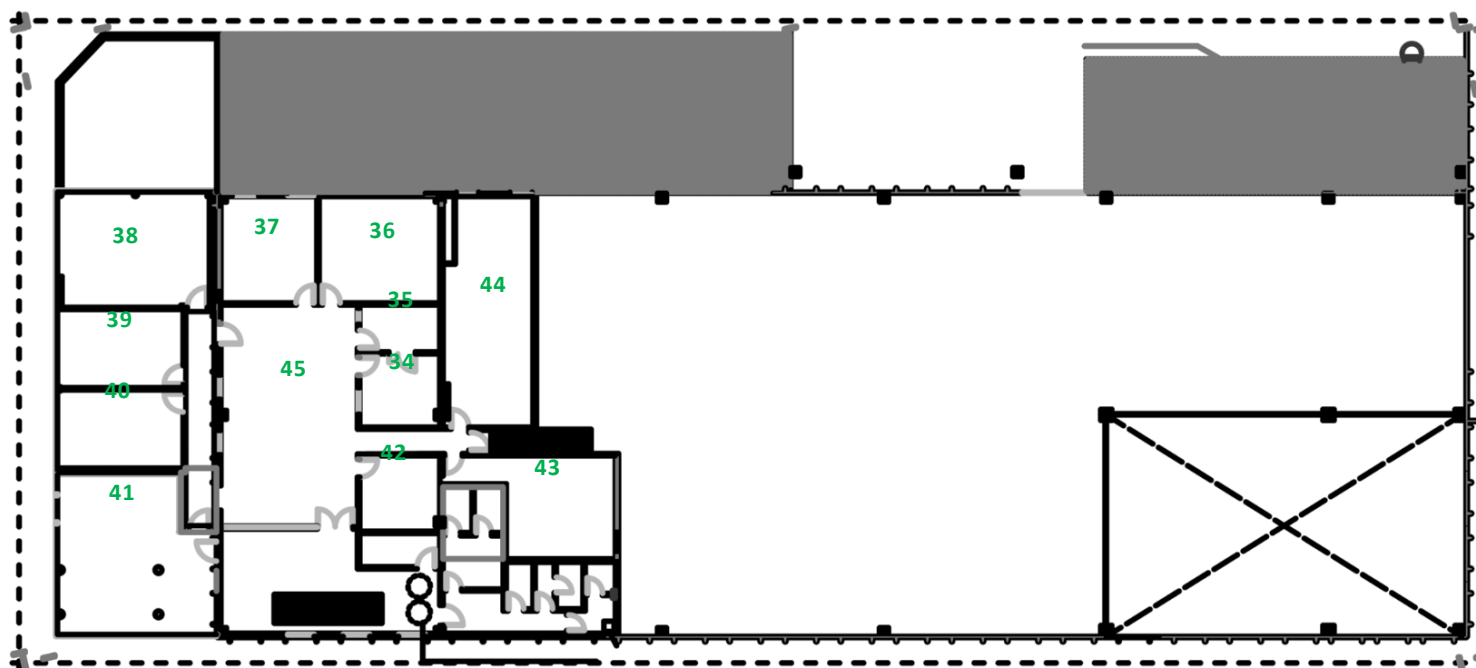
[Firma]
Guzmán Diego
Lic. en Higiene y seguridad
en el trabajo
Mat. CPQ 8119
Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente.

PROTOCOLO DE LA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN AMBIENTE LABORAL

Razón Social: VETIFARMA S.A.			C.U.I.T.: 30-68408262-7
Dirección: Calle 519 e/ 233 y 237 bis - Parque Industrial La Plata	Localidad: La Plata	C.P.: 1903	Provincia: Buenos Aires

Ubicación en sector

Plano Planta Alta



.....
Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente. **Guzmán Diego**
Lic. en Higiene y seguridad
en el trabajo
Reg. CPQ 8119

CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 22B0026 - Fecha de Calibración: 13/12/2021

Fecha de Emisión: 13/12/2021 - Calibrado en : Buenos Aires - Calibrado por : Aldo Rodriguez

INFORMACION DEL INSTRUMENTO:

Tipo de Instrumento: Luxómetro

Marca: TES

Modelo: 1330A

Nro. Serie: 92409589

INFORMACION DEL SOLICITANTE:

Razón Social: EMDADI ASOCIADOS - Código: 10097

Domicilio: ECUADOR 467 - ENSENADA - BUENOS AIRES

Nro. Interno: 31686



Ing. PABLO DOLBER
MAT. 1007957
DIRECTOR TÉCNICO

1 de 3

"Prohibida la reproducción Total o Parcial del presente informe. El mismo sin firma y sello no será válido."

EN CABA

Oficinas Comerciales
Av. Federico Lacroze 3080 1º "B" CABA
Laboratorio de Calibración y Entregas
Palpa 2867 – Pta. Bja. "A"
Teléfono: (011) 5238-2612 (L. Rotativas)
info@baldorsrl.com.ar

EN NEUQUEN

Soldado Desconocido 626
Pcia. de Neuquén
Teléfono: (0299) 442-6581
Móvil: (299) 15 4021379
neuquen@baldorsrl.com.ar

EN ROSARIO

San Luis 1665 Piso 5 Of. 8
Rosario – Santa Fe
Teléfono (0341) 527-4114
rosario@baldorsrl.com.ar

CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 22B0026 - Fecha de Calibración: 13/12/2021

Fecha de Emisión: 13/12/2021 - Calibrado en : Buenos Aires - Calibrado por : Aldo Rodriguez

CONDICIONES AMBIENTALES INICIALES:

Temperatura (°C): 23

Humedad (%): 45

Presión Atmosférica (mmHg): 756

Observaciones:

METODOLOGIA EMPLEADA:

Comparación con patrones, de acuerdo a procedimiento interno de calibración: descrito en la tabla de resultados.

Parámetro	Valor de Ref.	Valor Medido	Valor Ajustado	Corrección	Val. 1	Val. 2	Val. 3
Intensidad lumínica (lx)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Intensidad lumínica (lx)	150,00	144,00	144,00	0,00	144,00	145,00	144,00
Intensidad lumínica (lx)	1500,00	1466,00	1466,00	0,00	1466,00	1466,00	1466,00

RESULTADO:

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuada de este certificado.

Parámetro	Valor de Ref.	Proc. de Calibr.	Incert. Típica	Incert. K=2	Unidad de Medición
Intensidad lumínica (lx)	0,00	Calibración de luxómetro ICL01	4,00	8,00	lx
Intensidad lumínica (lx)	150,00	Calibración de luxómetro ICL01	4,01	8,03	lx
Intensidad lumínica (lx)	1500,00	Calibración de luxómetro ICL01	4,00	8,00	lx

INCERTIDUMBRE:

Para el cálculo de la incertidumbre de medición se utilizó un factor de cobertura K=2, que corresponde a un nivel de confianza de aproximadamente 95% considerando distribución normal.

2 de 3



Ing. PABLO DOLBER
MAT. 1007957
DIRECTOR TÉCNICO

"Prohibida la reproducción Total o Parcial del presente informe. El mismo sin firma y sello no será válido."

EN CABA

Oficinas Comerciales
Av. Federico Lacroze 3080 1º "B" CABA
Laboratorio de Calibración y Entregas
Palpa 2867 - Pta. Bja. "A"
Teléfono: (011) 5238-2612 (L. Rotativas)
info@baldorsrl.com.ar

EN NEUQUEN

Soldado Desconocido 626
Pcia. de Neuquén
Teléfono: (0299) 442-6581
Móvil: (299) 15 4021379
neuquen@baldorsrl.com.ar

EN ROSARIO

San Luis 1665 Piso 5 Of. 8
Rosario - Santa Fe
Teléfono (0341) 527-4114
rosario@baldorsrl.com.ar

CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 22B0026 - Fecha de Calibración: 13/12/2021

Fecha de Emisión: 13/12/2021 - Calibrado en : Buenos Aires - Calibrado por : Aldo Rodriguez

Se incluyen los aportes del método y el comportamiento del instrumento en el momento de la calibración. No contiene términos que evalúen el comportamiento a largo plazo del mismo.

PATRONES UTILIZADOS:

Parámetro	Proveedor	Nro. Certificado	Fecha de Cert.	Valor Cert.	Incert.	Unidad de Medida	Observaciones
Intensidad lumínica (lx)	LENOR SRL	Lux LWA-07-21-0544	13/07/2021	500,00	8,00	lx	

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a patrones nacionales, los cuales representan a las unidades físicas de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Medidas (SI). El usuario es responsable de la calibración del instrumento a intervalos apropiados.



Ing. PABLO DOLBER
MAT. 1007957
DIRECTOR TÉCNICO

3 de 3

"Prohibida la reproducción Total o Parcial del presente informe. El mismo sin firma y sello no será válido."

EN CABA

Oficinas Comerciales
Av. Federico Lacroze 3080 1º "B" CABA
Laboratorio de Calibración y Entregas
Palpa 2867 – Pta. Bja. "A"
Teléfono: (011) 5238-2612 (L. Rotativas)
info@baldorsrl.com.ar

EN NEUQUEN

Soldado Desconocido 626
Pcia. de Neuquén
Teléfono: (0299) 442-6581
Móvil: (299) 15 4021379
neuquen@baldorsrl.com.ar

EN ROSARIO

San Luis 1665 **Piso 5 Of. 8**
Rosario – Santa Fe
Teléfono (0341) 527-4114
rosario@baldorsrl.com.ar

IMAGENES COMPLEMENTARIAS



PATRONES



SERVICIO ARGENTINO DE CALIBRACIÓN Y MEDICIÓN
LABORATORIO N°24
CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN/MEDICIÓN
N° LWA-07-21-0544



Página 1 de 2

Laboratorio de calibración/medición supervisado por el Instituto Nacional de Tecnología Industrial



Lenor SRL
Fraga 979 (C1427BTS) C.A.B.A. - Argentina
Tel (5411) 4555-4001 (Rotativas) - Fax (5411) 4555-4363
E-mail: info@lenorgroup.com

Este certificado se expide de acuerdo al convenio establecido entre el INTI y el titular del Laboratorio de Calibración / Medición.

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales, los cuales representan a las unidades de medida 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 del INTI y del laboratorio que lo emite.

Certificado sin firma y aclaración, no será válido.

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

Objeto: Luxómetro

Rango a calibrar: 50 ~ 2000 lx

Resolución: 0,1/1 lx

Fabricante: TRIGGER

Modelo: GCBTRI531

Tipo: Digital

Clase: ---

N° Serie: 200807251

Identificación: ---

Determinación requerida: Calibración

Fecha de calibración: 13 de julio de 2021

Fecha de emisión del certificado: 13 de julio de 2021

Cliente: BALDOR S.R.L.

Dirección: Palpa 2867 - CABA - Argentina



SERVICIO ARGENTINO DE CALIBRACIÓN Y MEDICIÓN
LABORATORIO N°24
CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN/MEDICIÓN
N° LWA-07-21-0544



Página 2 de 2

Laboratorio de calibración/medición supervisado por el Instituto Nacional de Tecnología Industrial

Resultados obtenidos

Offset del luxómetro: 0 lx

Rango lx	Valor de Referencia lx	Valor Obtenido lx	Incertidumbre lx
200	50,0	48,6	0,7
200	100,0	97,3	1,5
200	190,0	185,0	2,8
2000	500	500	8
2000	999	1.011	15
2000	1.954	1.977	30

Observaciones

Las incertidumbres de medición fueron estimadas en acuerdo con las recomendaciones del documento "Guía para la expresión de incertidumbres de medida", Traducción del Centro Español de Metrología del documento "Guide to Expression of Uncertainty in Measurements (BIPM, IEC, IFCC, ILAC, ISO, IUPAC, IUPAP, OIML) JCGM 100:2008".

En el cálculo de la incertidumbre de medición se utilizó un factor de cobertura de $k=2$ el cual, para una distribución normal, corresponde a un nivel de confianza de aproximadamente el 95%.

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a la muestra recibida y Lenor SRL declina toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciere de este certificado.

La presente calibración se realizó según el procedimiento PEC (S) 21 "Calibración de luxómetros" V3 Rev0 .

Condiciones ambientales $23 \pm 2^\circ\text{C}$ $46 \pm 10\% \text{HR}$

Patrones utilizados

Código	Descripción	Certificado
LBP159	Lámpara patrón	222-00976 Parcial3 INTI-FM
LBP180	Multímetro 6 1/2 dígitos	07-24484-20 SICE S.R.L.
LBP161	Shunt de corriente 10 A / 100 mV	222-01510 INTI-FM
LBP156	Banco Fotométrico	LAR-08-19-5234 LENOR S.R.L.
LBP1914	Termohigrómetro	LAR-07-20-7175 LENOR S.R.L.

Gustavo Maigua
Instrumentista
Lab. Calibraciones
Lenor S.R.L.

Fin de documento

ANEXO1 PEC (S) 21 - Luxómetros - Rev 6