

ANEXO 1-1

LENOR S.R.L. – Laboratorio N° 24

SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

AREA LUMINOTECNIA			
SERVICIOS Medición de:	CAMPO DE MEDIDA	MÍNIMA INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (x)	PROCEDIMIENTO
Mediciones fotométricas en lámparas: Incandescentes	Flujo: 0 - 4000 lm	3,9 %	INL 85
	Potencia: 0 - 200 W	0,24 %	
	Tensión : 0 - 250 V	0,24 %	
Fluorescentes	Flujo: 0 - 5000 lm	3,6 %	
	Potencia: 0 - 80 W	0,24 %	
	Tensión: 0 - 250 V	0,24 %	

(x): La incertidumbre corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente 95 %

Buenos Aires, 28 de julio de 2011

ANEXO 1-1₂

LENOR S.R.L. – Laboratorio N° 24

SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

AREA LUMINOTECNIA			
SERVICIOS Medición de:	CAMPO DE MEDIDA	MÍNIMA INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (x)	PROCEDIMIENTO
Mediciones fotométricas en lámparas de aplicación automotriz	Flujo: 0 - 4000 lm	3,9 %	INL85
	Potencia: 0 - 100 W	0,24 %	
	Tensión : 0 - 35 V	0,03 %	
Incandescentes: Xenon y Led	Dimensional: Posicionamiento relativo y dimensiones del filamento hasta 100 mm	0,01 mm	INL37

(x) Es la menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente del 95% y, a menos que se indique lo contrario, con un factor de cubrimiento $k=2$. Salvo que se especifique otra cosa, la incertidumbre de medición expresada en % se refiere a la incertidumbre relativa de la indicación del instrumento objeto de calibración ó al valor de la medida materializada según corresponda.

ANEXO 1-1₃

LENOR S.R.L. – Laboratorio N° 24

SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

AREA LUMINOTECNIA			
SERVICIOS de:	CAMPO DE MEDIDA	MINIMA INCERTIDUMBRE DE MEDICION (x)	PROCEDIMIENTO
Calibración de luxómetros	50 a 2000 lx	1,5 %	PEC (S) 21

(x) Es la menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente del 95% y, a menos que se indique lo contrario, con un factor de cubrimiento $k=2$. Salvo que se especifique otra cosa, la incertidumbre de medición expresada en % se refiere a la incertidumbre relativa de la indicación del instrumento objeto de calibración ó al valor de la medida materializada según corresponda.

ANEXO 1-2₁

LENOR S.R.L. – Laboratorio N° 24

SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

AREA LUMINOTECNIA			
OPTICA AUTOMOTOR			
SERVICIOS de:	CAMPO DE MEDIDA	MINIMA INCERTIDUMBRE DE MEDICION (x)	PROCEDIMIENTO
Mediciones fotométricas de faros de automotores	0,001 lx a 200 000 lx	1.6 %	INL 97
Temperatura color de faros de automotores	1500 K a 25 000 K	5%	
Coordenadas cromáticas de faros de automotores	0,000 a 1	2.5 %	
Luminancia de faros de automotores	0,1 cd/m ² a 1200 000 cd/ m ²	2.1 %	
Retrorrefractancia	0,1 μlx a 200 mlx	6.8 %	
Iluminancia	0,2 lx a 200 klx	1.6 %	
Características eléctricas	0-600V a 0-20 A	0.25 %	
Visibilidad de faros y espejos	10° a 80°	5'	
Visibilidad de faros y espejos	1-60 m	1,5 cm	

(x) Es la menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente del 95% y, a menos que se indique lo contrario, con un factor de cubrimiento k=2. Salvo que se especifique otra cosa, la incertidumbre de medición expresada en % se refiere a la incertidumbre relativa de la indicación del instrumento objeto de calibración ó al valor de la medida materializada según corresponda.

Buenos Aires, 10 de junio de 2021

ANEXO 1-3₁

LENOR SRL – Laboratorio Nº 24

SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

AREA ELECTRICIDAD			
TENSION CONTINUA			
SERVICIOS DE:	CAMPO DE MEDIDA:	MINIMA INCERTIDUMBRE DE MEDICION (x)	PROCEDIMIENTOS
Calibración de fuentes (megaohmetros ó similares)	De 0 a 5 kV	1,5 %	PEC(S) 029

(x) Es la menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente del 95% y, a menos que se indique lo contrario, con un factor de cubrimiento $k=2$. Salvo que se especifique otra cosa, la incertidumbre de medición expresada en % se refiere a la incertidumbre relativa de la indicación del instrumento objeto de calibración ó al valor de la medida materializada según corresponda.

ANEXO 1-3₂

LENOR SRL – Laboratorio Nº 24

SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

AREA ELECTRICIDAD			
CORRIENTE CONTINUA			
SERVICIOS DE:	CAMPO DE MEDIDA:	MINIMA INCERTIDUMBRE DE MEDICION (x)	PROCEDIMIENTOS
Calibración de fuentes (miliohmómetros ó similares)	0 a 5 A	0,25 %	PEC(S) 026
	5 a 10 A	0,1 %	
	10 a 50 A	0,1 %	
	50 a 100 A	0,1 %	

(x) Es la menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente del 95% y, a menos que se indique lo contrario, con un factor de cubrimiento $k=2$. Salvo que se especifique otra cosa, la incertidumbre de medición expresada en % se refiere a la incertidumbre relativa de la indicación del instrumento objeto de calibración ó al valor de la medida materializada según corresponda.

ANEXO 1-3₃

LENOR SRL – Laboratorio N° 24

SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

AREA ELECTRICIDAD			
RESISTENCIA			
SERVICIOS DE:	CAMPO DE MEDIDA:	MINIMA INCERTIDUMBRE DE MEDICION (x)	PROCEDIMIENTOS
Calibración de Medidores de resistencia (miliohmómetros, telurímetros, óhmómetros, megaohmómetros ó similares)	100 $\mu\Omega$	0,1 %	PEC(S) 026
	1 m Ω	0,1 %	
	10 m Ω	0,1 %	
	50 m Ω	0,2 %	
	100 m Ω	0,15 %	
	190 m Ω	0,15 %	
	Rangos		PEC(S) 025/029
	1 Ω - 100 Ω	0,04 % + 4 m Ω	
	100 Ω - 1M Ω	0,03 %	
	1M Ω - 10M Ω	0,075 %	
	10M Ω - 100M Ω	1,1 %	
	Valores Fijos (solos o en combinación)		PEC(S) 029
	100M Ω	0,15 %	
	1G Ω	0,6 %	
	10G Ω	0,7 %	
	100G Ω	1,3 %	

(x) Es la menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente del 95% y, a menos que se indique lo contrario, con un factor de cubrimiento k=2. Salvo que se especifique otra cosa, la incertidumbre de medición expresada en % se refiere a la incertidumbre relativa de la indicación del instrumento objeto de calibración ó al valor de la medida materializada según corresponda.

ANEXO 1-4

LENOR SRL – Laboratorio Nº 24

SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

AREA TEMPERATURA			
SERVICIOS DE:	CAMPO DE MEDIDA:	MINIMA INCERTIDUMBRE DE MEDICION (x)	PROCEDIMIENTOS
Calibración de termohigrometros	33 %HR	4 %HR	PEC (S) 030
	59 %HR	4 %HR	
	75 %HR	4 %HR	
	85 %HR	5 %HR	
	0-50 °C	0,5 °C	

(x) Es la menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente del 95% y, a menos que se indique lo contrario, con un factor de cubrimiento $k=2$. Salvo que se especifique otra cosa, la incertidumbre de medición expresada en % se refiere a la incertidumbre relativa de la indicación del instrumento objeto de calibración ó al valor de la medida materializada según corresponda.

Buenos Aires, 4 de noviembre de 2020

ANEXO 1-5

LENOR SRL – Laboratorio Nº 24

SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

AREA PILAS			
MEDICIONES ELECTRICAS			
SERVICIOS DE:	CAMPO DE MEDIDA:	MINIMA INCERTIDUMBRE DE MEDICION (x)	PROCEDIMIENTOS
Medición de características eléctricas de pilas y baterías	Tiempo: > 100 ms	0,1 %	INL 82 IEC 60086-1:2021 y IEC IEC 60086-2:2021
	Tensión continua	0,5 %	
	Resistencia	0,5 %	
	Temperatura	2 °C	

(x) Es la menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente del 95% y, a menos que se indique lo contrario, con un factor de cubrimiento $k=2$. Salvo que se especifique otra cosa, la incertidumbre de medición expresada en % se refiere a la incertidumbre relativa de la indicación del instrumento objeto de calibración ó al valor de la medida materializada según corresponda.

Buenos Aires, 16 de diciembre de 2024

ANEXO 1-5₁

LENOR SRL – Laboratorio N° 24

SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

AREA PILAS			
MEDICIONES QUIMICAS			
SERVICIOS DE:	CAMPO DE MEDIDA:	MINIMA INCERTIDUMBRE DE MEDICION (x)	PROCEDIMIENTOS
Determinación de Cadmio, por espectrofotometría de Absorción Atómica (AAS) en pilas y baterías primarias	≥ 0,12 µg/g	0,64 µg/g	INQ 33 INQ 04
Determinación de Mercurio, por espectrofotometría de Absorción Atómica (AAS) en pilas y baterías primarias	≥ 0,16 µg/g	0,016 µg/g	INQ 33 INQ 06
Determinación de Plomo, por espectrofotometría de absorción Atómica (AAS) en pilas y baterías primarias	≥ 2,09 µg/g	0,39 µg/g	INQ 33 INQ 07
Determinación de Cadmio, por Espectrometría Óptica de Emisión por Plasma Inductivamente Acoplado (ICP-OES) en pilas y baterías primarias	≥ 0,004 µg/g	0,001 µg/g	INQ 33 INQ 81
Determinación de Mercurio, por Espectrometría Óptica de Emisión por Plasma Inductivamente Acoplado (ICP-OES) en pilas y baterías primarias	≥ 0,016 µg/g	0,006 µg/g	
Determinación de Plomo, por Espectrometría Óptica de Emisión por Plasma Inductivamente Acoplado (ICP-OES) en pilas y baterías primarias	≥ 0,012 µg/g	0,004 µg/g	

(x) Es la menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente del 95% y, a menos que se indique lo contrario, con un factor de cubrimiento k=2.

Buenos Aires, 27 de noviembre de 2019