

El Organismo Uruguayo de Acreditación (OUA) otorga el presente certificado a

## **NEGRI QUARTINO Y FERRARIO S.A.**

**Avenida General San Martín 2233, Montevideo – Uruguay**

**Avenida Salto 1536, Paysandú – Uruguay**

Quien ha sido acreditado bajo los requisitos de la Norma ISO/IEC 17025:2017 (equivalente a Norma UNIT-ISO/IEC 17025:2017). Esto constituye la expresión formal de su competencia técnica para actuar como Laboratorio de Calibración en el alcance establecido en el presente documento y en la página web de OUA. ([www.organismouruguayodeacreditacion.org](http://www.organismouruguayodeacreditacion.org)).

Ciclo de Acreditación **09.06.2020** al **09.06.2024**

El Laboratorio de Calibración queda identificado con la siguiente marca de acreditación:



**DETALLE DEL ALCANCE:**

<b>Nº REVISIÓN:</b>	1
<b>FECHA DE REVISIÓN:</b>	09/06/2020

<b>MAGNITUD: MASA</b>			
<b>EQUIPO / INSTRUMENTO A CALIBRAR</b>	<b>RANGO</b>	<b>MÉTODO</b>	<b>INCERTIDUMBRE</b>
Pesa clase M2 (OIML)	1 g a 10 g	INS 01 , v 20 (basado en OIML R111)	Incertidumbre= 1/3 de la tolerancia
Pesa clase M1 (OIML)	20 g a 20 kg	INS 01 , v 20 (basado en OIML R111)	Incertidumbre= 1/3 de la tolerancia
Pesa	25 kg	INS 01 , v 20 (basado en OIML R111)	Incertidumbre= 1000mg

<b>MAGNITUD: MASA</b>			
<b>EQUIPO / INSTRUMENTO A CALIBRAR</b>	<b>RANGO</b>	<b>MÉTODO</b>	<b>INCERTIDUMBRE</b>
Balanza Clase I a III (OIML)	0 a 30 g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{3,21E^{-09} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	31 a 60 g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{3,96E^{-09} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	61 a 120g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{8,91E^{-09} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	121 a 150g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{1,01E^{-08} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	151 a 220g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{2,47E^{-08} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	221 a 320g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{4,85E^{-08} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	321 a 420g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{8,02E^{-08} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	421 a 520g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{1,20E^{-07} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)

MAGNITUD: MASA			
EQUIPO / INSTRUMENTO A CALIBRAR	RANGO	MÉTODO	INCERTIDUMBRE
	521 a 620g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{1,67E^{-07} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	621 a 820g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{2,86E^{-07} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	821 a 900g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{3,21E^{-07} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	901 a 1200g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{4,58E^{-06} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	1201 a 1620g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{5,87E^{-06} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	1621 a 2200g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{1,52E^{-05} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	2201 a 3200g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{3,50E^{-05} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	3201 a 4100g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{5,89E^{-05} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	4101 a 5200g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{1,04E^{-04} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	5201 a 6200g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{1,49E^{-04} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	6201 a 8200g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{2,55E^{-04} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	8201 a 10000g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{4,05E^{-04} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	10001 a 12000g	PS 44 versión 16	$2x \sqrt{5,72E^{-04} + 2 \left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)

MAGNITUD: MASA			
EQUIPO / INSTRUMENTO A CALIBRAR	RANGO	MÉTODO	INCERTIDUMBRE
	12001 a 15000g	PS 44 versión 16	$2x\sqrt{8,02E^{-04} + 2\left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
	15001 a 20000g	PS 44 versión 16	$2x\sqrt{1,43E^{-03} + 2\left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (g)
Balanza Clase II a III (OIML)	21 a 30 kg	PS 44 versión 16	$2x\sqrt{3,35E^{-09} + 2\left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (kg)
	31 a 50kg	PS 44 versión 16	$2x\sqrt{1,90E^{-07} + 2\left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (kg)
Balanza Clase III a IIII (OIML)	51 a 100 kg	PS 44 versión 16	$2x\sqrt{2,40E^{-06} + 2\left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (kg)
	101 a 200 kg	PS 44 versión 16	$2x\sqrt{6,15E^{-05} + 2\left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (kg)
	201 a 300 kg	PS 44 versión 16	$2x\sqrt{2,00E^{-04} + 2\left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (kg)
	301 a 500 kg	PS 44 versión 16	$2x\sqrt{1,09E^{-03} + 2\left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (kg)
	501 a 1000 kg	PS 44 versión 16	$2x\sqrt{4,16E^{-03} + 2\left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (kg)
	1001 a 1200 kg	PS 44 versión 16	$2x\sqrt{5,55E^{-03} + 2\left(\frac{d}{2\sqrt{3}}\right)^2}$ (kg)