



Bogotá D.C, 14 de febrero del 2024

Estimados

Buen día

El presente es con el fin de dar a conocer información de suma importancia de los cambios realizados en los certificados emitidos de Pesaje por Sustitución:

A partir del día **12 de febrero 2024**, se realizan las siguientes modificaciones las cuales no afectan los resultados sino la estructura del certificado:

En los certificados de calibración, con respecto a la **Tabla 3. Prueba de errores de indicación**, debe aparecer el valor nominal de la carga, seguido del apartado patrón de calibración el cual debe mostrar el valor convencional de las pesas utilizados en cada punto de medición; este valor se debe mostrar con la misma cantidad de decimales en la cual se está expresando la incertidumbre de medida para cada punto en específico. A continuación se cita un ejemplo:

**Versión 05: Anterior**

### 3. Prueba de errores de indicación.

Patrón de calibración	Carga de sustitución	Total	Indicación	Error	Incertidumbre	k	Indicacion antes de ajuste (kg)
kg	kg	kg	kg	kg	kg		(kg)
0	0	0	0	0.0	8.1	2	N/A
1 000	0	1 000	1 000	-0.1	8.1	2	N/A
2 000	0	2 000	2 000	-0.1	8.1	2	N/A
2 000	2 350	4 350	4 350	0	14	2	N/A
2 000	8 830	10 830	10 830	0	18	2	N/A
2 000	14 660	16 660	16 660	0	21	2	N/A
2 000	21 730	23 730	23 730	0	25	2	N/A
2 000	28 120	30 120	30 120	0	28	2	N/A
2 000	35 990	37 990	38 000	10	31	2	N/A
2 000	41 130	43 130	43 140	10	35	2	N/A
2 000	47 560	49 560	49 550	-10	38	2	N/A



**Versión 06: Actualización**

**3. Prueba de errores de indicación.**

Valor Nominal de Carga	Patrón de calibración	Carga de sustitución	Total	Indicación	Error	Incertidumbre	k	Indicacion antes de ajuste (kg)
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg		
0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	1.6	2	N/A
260	260.0	0.0	260.0	260	0.0	1.6	2	N/A
500	500.0	0.0	500.0	500	0.0	1.6	2	N/A
1 790	500.0	1 290.0	1 790.0	1 790	0.0	2.8	2	N/A
3 904	500.0	3 404.0	3 904.0	3 904	0.0	3.6	2	N/A
5 980	500.0	5 480.0	5 980.0	5 978	-2.0	4.3	2	N/A
8 086	500.0	7 586.0	8 086.0	8 084	-2.0	4.8	2	N/A
9 528	500.0	9 028.0	9 528.0	9 528	0.0	5.4	2	N/A
11 510	500.0	11 010.0	11 510.0	11 508	-2.0	5.8	2	N/A
13 622	500.0	13 122.0	13 622.0	13 620	-2.0	6.3	2	N/A
14 988	500.0	14 488.0	14 988.0	14 986	-2.0	6.7	2	N/A

*Cualquier información adicional con gusto será suministrada*

*Cordialmente*

*Duván Barrera  
Director de Calidad*