



Servicios industriales
Alfredo Leonardo Peña
Poblete E.I.R.L.

CONTROL 2000 E.I.R.L.

Av. Carvajal 0238 dpto. 412
La Cisterna-Santiago
Fono 22 5213784 9-2890772

F-5.10-01

Version 4

Pág. 1/4

Certificado de Calibración N°082/2018

1.- Identificación del cliente

Nombre Empresa	Promaiz S.A
Dirección, comuna y ciudad	Av. Senador Jaime Guzman; Paradero N°7 s/n; Isla de Maipo; Talagante.
Nombre responsable	Maria Paz Abarca
Teléfono	9 8434744

2.- Descripción de equipo

Equipo	Determinador de humedad.
Marca	Kett Electric Laboratory
Modelo	PM-450
N° de Serie	BD31244
Código interno	PML-023
Resolución (%)	0,1

3.- Condiciones de calibración

Temperatura ambiente	19,4 °C ± 0,1 °C
Humedad ambiente	52%
Fecha de emisión del certificado	04 de Mayo de 2018
Fecha de calibración	03 de Mayo de 2018
*Fecha de caducidad de la calibración	03 de mayo de 2019
Ubicación Física del Equipo	Laboratorio de Calidad
Método de calibración	Comparación directa con muestra referencial.
Procedimiento de calibración	IT-5.4.1
Nombre de las curvas calibradas	03 Corn
N° de serie Calibración	148

Servicios Industriales
Alfredo Leonardo Peña
Poblete E.I.R.L.



Servicios industriales
Alfredo Leonardo Peña
Poblete E.I.R.L.

CONTROL 2000 E.I.R.L.

Av. Carvajal 0238 dpto. 412

La Cisterna-Santiago

Fono 22 5213784 9-2890772

F-5.10-01

Version 4

Pág. 2/4

Certificado de Calibración N°082/2018

4.- Trazabilidad del sistema patrón de calibración

Descripción	Nº de serie	Certificado	Laboratorio emisor	Fecha del certificado	Trazabilidad inmediata
Muestral de referencia	MR2-137 MR3-139 MR4-140	054/2018	Laboratorio central COTRISA	02 de Mayo de 2018	COTRISA
Masa Patrón	Sin identificación	SMI-81795M	SMI	26/10/2017	SMI
Termómetro patrón	Sin identificación	SMI-79132TE	SMI	11/08/2017	SMI

La incertidumbre expandida (U) ha sido estimada multiplicando la incertidumbre estándar por el factor de cobertura $k=2$. El valor del mensurado se encuentra dentro del intervalo indicado de valores con una probabilidad del 95%.

Los instrumentos de apoyo utilizados en la calibración y la muestra de referencia cuentan con **trazabilidad a patrones nacionales y/o internacionales**, de acuerdo al Sistema Internacional de Unidades (SI).

La muestra de referencia es trazable al Laboratorio Arbitrador COTRISA designado por el SAG.

El laboratorio de calibración de Control 2000 posee la competencia técnica y cumple con las exigencias de la norma NCh-ISO 17025 "Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de ensayo y Calibración".

Control 2000 no asume responsabilidades por daños posteriores a la calibración ocasionados por el mal empleo de instrumentos o por intervención de personas ajenas a nuestro servicio.

Los resultados de la calibración están referidos al momento y condiciones en las cuales fueron efectuadas las mediciones.

Los resultados de la calibración son aplicables sólo al ítem calibrado e identificado en el presente certificado.

Este certificado de calibración no puede ser reproducido total o parcialmente, excepto con el permiso de Control 2000.





Servicios industriales
Alfredo Leonardo Peña
Poblete E.I.R.L.

CONTROL 2000 E.I.R.L.

Av. Carvajal 0238 dpto. 412
La Cisterna-Santiago
Fono 22 5213784 9-2890772

F-5.10-01

Version 4

Pág. 3/4

Certificado de Calibración N°082/2018

5.- Resultado de calibración

5.1) Condición Inicial

Nombre de Grano/Curva		Maiz/ 03 Corn	
Muestra	Mat. Ref.	Condición Inicial	Error inicial
MR2-137	14,4	14,4	0,0
MR3-139	23,0	23,5	0,5
MR4-140	17,3	17,6	0,3

Calibración Final

Nombre de Grano/Curva		Maiz/ 03 Corn							
Muestra	Mat. Ref.	Lectura 1	Lectura 2	Lectura 3	Lectura 4	Lectura 5	Promedio	Error Final	U (k=2)
MR2-137	14,4	14,4	14,7	14,3	14,2	14,4	14,4	0,0	0,3
MR3-139	23,0	23,5	23,0	22,8	23,5	23,1	23,2	0,2	0,4
MR4-140	17,3	17,6	17,3	17,4	17,4	17,1	17,4	0,1	0,2

Servicios Industriales
Alfredo Leonardo Peña
Poblete E.I.R.L.



Servicios industriales
Alfredo Leonardo Peña
Poblete E.I.R.L.

CONTROL 2000 E.I.R.L.

Av. Carvajal 0238 dpto. 412

La Cisterna-Santiago

Fono 22 5213784 9-2890772

F-5.10-01

Version 4

Pág. 4/4

Certificado de Calibración N°082/2018

Maiz grano entero

Rango de Calibración solicitado por cliente:

No especificado

Rango de Calibración ofrecido por el Lab:

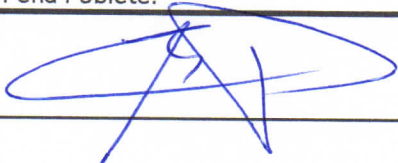
Entre 14,4% y 23,0% de Humedad

Lecturas de humedad expresadas en %.



Fin de Documento

Persona que efectuó la calibración: Alfredo Peña Poblete.

Alfredo Peña Poblete		Servicios Industriales Alfredo Leonardo Peña Poblete E.I.R.L.
Responsable Técnico	Firma	Timbre

