

	<h2 style="color: blue;">Karal S.A. de C.V.</h2>
	<small>Blvd. Aviadores 212, Col. Cd. Industrial, C.P. 37490, León, Gto. Tel. (01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50 <a href="http://www.karal.com.mx">www.karal.com.mx</a>, <a href="mailto:ventas@karal.com.mx">ventas@karal.com.mx</a></small>

<b>Certificado de Análisis</b>		Lote <b>33589</b>
<i>Catálogo</i>	<i>Descripción del producto</i>	<i>CAS No.</i>
<b>1085</b>	<b>MANGANESO Estándar para absorción atómica</b>	<b>7439-96-5 7697-37-2 7732-18-5</b>

<i>Grado</i>	<i>Fórmula</i>	<i>P.M.</i>	<i>Fecha Elaboración</i>	<i>Fecha Caducidad</i>
<b>AA</b>	<b>Mn</b>	<b>54.93</b>	<b>25 / 02 / 2022</b>	<b>Febrero 2024</b>

<b>Pruebas</b>	<b>Resultados</b>	<b>Especificaciones</b>
Mn	1000 ± 10 µg/mL	AA

**Valor certificado:** 1000 µg/mL de Manganeso.

**Matriz:** 3 % HNO<sub>3</sub> (v/v)

**Material de procedencia:** Manganeso metal.

**Densidad:** 1.016 g/mL (medido a 20 °C ± 4 °C).

#### Trazabilidad al NIST

La concentración de esta solución estándar ha sido verificada por espectroscopia ICP (Plasma Acoplado Inductivamente) y es trazable al NIST SRM 3132.

- **Calibración de los termómetros**

Todos los termómetros son trazables al NIST a través de termómetros que son calibrados por un laboratorio de calibración acreditado.

- **Calibración de balanzas**

Todas las balanzas analíticas son calibradas por un procedimiento y laboratorio de calibración acreditado. Los pesos usados para las pruebas son comparados anualmente con pesos estándar y son trazables al NIST.

- **Calibración del material de vidrio**

Se emplea un procedimiento interno para calibrar todo el material de vidrio clase A usado en la manufactura y control de calidad de CRM/RMs.



## Karal S.A. de C.V.

Blvd. Aviadores 212, Col. Cd. Industrial, C.P. 37490, León, Gto.  
Tel. (01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50  
[www.karal.com.mx](http://www.karal.com.mx), [ventas@karal.com.mx](mailto:ventas@karal.com.mx)

### Impurezas de trazas metálicas

N/A

### Soporte técnico:

- **ISO 9001:2015 Registro ante el Sistema del manejo de calidad.**
  - Número de registro del certificado: 10008077 QM15.

### Uso previsto

Para la calibración de instrumentos analíticos y validación de métodos analíticos, según corresponda.

### Información de caducidad

La fecha de caducidad está garantizada para ser válida por 24 meses desde su fecha de envasado.

### Observaciones:

*Conforme a especificaciones.*

**Certificado emitido electrónicamente por lo cual carece de firma.**