

	<b>Karal S.A. de C.V.</b>
	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>

<b>Certificado de Análisis</b>		<b>Lote</b>	<b>4787</b>
<i>Catálogo</i>	<i>Descripción del producto</i>	<i>CAS No.</i>	
<b>1102</b>	<b>TITANIO</b> <b>Estándar para Absorción Atómica</b>	<b>7440-32-6</b> <b>7697-37-2</b> <b>7664-39-3</b> <b>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>Ti</b>	<b>47.86</b>	<b>15 / 05 / 2024</b>	<b>Mayo 2026</b>

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

**Valor certificado:** 1000 µg/mL

**Matriz:** 2% HNO<sub>3</sub>/ tr HF (v/v)

**Densidad:** 1.012 g/mL medida a 20.0 ± 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 3162a.

- 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)

### Información de la preparación:

La solución estándar es preparada usando materiales de alta pureza y valorizada con métodos analíticos para conformidad previo a su uso. Este estándar fue preparado usando métodos desarrollados en NIST para SRM (Soluciones Estándar Espectrométricas) bajo condiciones apropiadas de laboratorio.

La estabilidad de este producto se basa en rigurosas pruebas a corto y largo plazo en la solución para el valor certificado. Estas pruebas incluyen, pero no está limitado, el efecto de la temperatura y el envasado del producto.

### Usos

Este material de referencia certificado (CRM) está planeado su uso como estándar de calibración para la determinación cuantitativa de titanio, en calibración de instrumentos como AA y en la validación de métodos analíticos.

### Información de caducidad

La fecha de caducidad está garantizada para ser válida por 12 meses desde su fecha de envasado.

### Observaciones:

*Conforme a especificaciones.*

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