

	<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 www.karal.com.mx, ventas@karal.com.mx</small>

<h1>Certificado de Análisis</h1>		Lote 4594
<i>Catálogo</i>	<i>Descripción del producto</i>	<i>CAS No.</i>
1096	<h2>SILICE</h2> <h3>Estándar para Absorción Atómica.</h3>	60676-86-0 7697-37-2 7664-39-3

<i>Grado</i>	<i>Fórmula</i>	<i>P.A.</i>	<i>Fecha Elaboración</i>	<i>Fecha Caducidad</i>
AA	Si	28.09	11 / 04 / 2024	Abril 2026

<i>Analito</i>	<i>Resultados</i>	<i>Método analítico</i>
Si	1000 ± 10 µg/mL	AA

Valor certificado: 1000 µg/mL Silice.

Matriz: tr HNO₃ tr HF.

Material de procedencia: Sílica, fundida (Oxido de sílice).

Densidad: 1.003 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 3150.

- **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**



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, ventas@karal.com.mx

Certificado de Análisis		Lote	PE1188
Catálogo	Descripción del producto	CAS No.	
1096	SILICE Estándar para Absorción Atómica.	60676-86-0 7697-37-2 7664-39-3 7732-18-5	

Grado	Fórmula	P.A.	Fecha	Caducidad
AA	Si	28.09	31 / 08 / 2017	Febrero 2019

Analito	Resultados	Método analítico
Si	1000 ± 10 µg/mL	AA

Valor certificado: 1000 µg/mL Silice, la concentración de la solución durante la preparación del estándar es calculada por método gravimétrico y volumétrico usando un método interno desarrollado en el laboratorio. Trazable al NIST 3150. La incertidumbre reportada representa las incertidumbres expandidas expresadas con aproximadamente el 95% de confiabilidad usando un factor de convergencia de $k = 2$.

Matriz: H₂O tr HNO₃ tr HF

Material de procedencia: Sílica, fundida. (Oxido de sílice).

Pureza del Material: 99.99 %

Densidad: 1.003 ± 0.002 g/mL medida a 20.0 ± 1°C

Calibración de la balanza: Los pesos estándares utilizados son calibrados cada dos años por Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas (CIATEC) en su Laboratorio de Metrología que está acreditado por la EMA de acuerdo a la NMX-EC-17025-IMNC-2006. Las balanzas analíticas son calibradas anualmente por el Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas (CIATEC) en su Laboratorio de Metrología que está acreditado por la EMA de acuerdo a la NMX-EC-17025-IMNC-2006. Se verifican trimestralmente con un método interno, y son revisadas diariamente con los pesos estándares.

Calibración de los termómetros: Todos los termómetros son trazables al NIST y son calibrados con un método de calibración ya acreditado.

Todas las balanzas analíticas son calibradas por un procedimiento y laboratorio de calibración



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, ventas@karal.com.mx

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.

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 internas.



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, ventas@karal.com.mx

Certificado emitido electrónicamente por lo cual carece de firma.