



# 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)

| Certificado de Análisis |  | Lote             | 34631                                |
|-------------------------|--|------------------|--------------------------------------|
| Catálogo                | Descripción del producto                                 | CAS No.          |                                      |
| 1059                    | <b>SELENIO</b><br><b>Estándar para absorción atómica</b> | <b>7782-49-2</b> | <b>7697-37-2</b><br><b>7732-18-5</b> |

| Grado | Fórmula | P.M.  | Fecha Elaboración | Fecha Caducidad |
|-------|---------|-------|-------------------|-----------------|
| AA    | Se      | 78.97 | 20 / 09 / 2022    | Septiembre 2024 |

| Pruebas | Resultados      | Especificaciones |
|---------|-----------------|------------------|
| Se      | 1000 ± 10 µg/mL | AA               |

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

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

**Material de procedencia:** Selenio metal.

**Densidad:** 1.011 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 3149.

- **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.

## Impurezas de trazas metálicas

N/A



## 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)

### 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.**