



# 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)

<b>Certificado de Análisis</b>		<b>Lote</b>	<b>60605</b>
<i>Catálogo</i>	<i>Descripción del producto</i>	<i>CAS No.</i>	
<b>1047</b>	<b>ÁCIDO NÍTRICO TRAZAS</b>	<b>7697-37-2</b>	

<i>Grado</i>	<i>Fórmula</i>	<i>P.M.</i>	<i>Fecha Elaboración</i>	<i>Fecha Caducidad</i>
<b>Reactivo</b>	<b>HNO<sub>3</sub></b>	<b>63.01</b>	<b>15 / 04 / 2026</b>	<b>Abril 2036</b>

<b>Pruebas</b>	<b>Resultados</b>		<b>Especificaciones</b>	
Ensayo [HNO <sub>3</sub> ]	69.7	%	68.0 – 70.0 %	
Cloruro (Cl)	< 0.00001	%	0.00002	% máx.
Sulfato (SO <sub>4</sub> )	< 0.00001	%	0.00003	% máx.
Arsénico (As)	< 0.0000001	%	0.0000001	% máx.
Metales pesados	< 0.000001	%	0.000001	% máx.
Hierro (Fe)	< 0.000001	%	0.000001	% máx.
Residuos después de ignición	< 0.0001	%	0.0001	% máx.
Color (APHA)	< 10		10	máx.

Todos los valores son reportados en partes por billón (ppb).

Al < 5.00	Cr < 1.00	Ho < 1.00	Nd < 1.00	Sm < 1.00	V < 1.00
Sb < 1.00	Co < 1.00	In < 1.00	Ni < 1.00	Sc < 1.00	Sn < 1.00
Os < 1.00	Cu < 2.00	Fe < 5.00	Zr < 1.00	Se < 1.00	Ti < 1.00
Ba < 2.00	Dy < 1.00	La < 1.00	Pd < 1.00	Ag < 1.00	W < 1.00
Be < 1.00	Er < 1.00	Pb < 1.00	Pt < 1.00	Na < 10.00	U < 1.00
Bi < 1.00	Eu < 1.00	Li < 1.00	K < 2.00	Sr < 1.00	
B < 10.00	Gd < 1.00	Lu < 1.00	Pr < 1.00	Y < 1.00	
Cd < 1.00	Ga < 1.00	Mg < 2.00	Zn < 5.00	Te < 1.00	
Ca < 10.00	Ge < 1.00	Mn < 1.00	Rh < 1.00	Tb < 1.00	
Ce < 1.00	Au < 1.00	Hg < 2.00	Rb < 1.00	Yb < 1.00	
Cs < 1.00	Ir < 1.00	Mo < 1.00	Ru < 1.00	Th < 1.00	

### Soporte técnico:

Este material fue analizado bajo un sistema de gestión de calidad **ISO 9001:2015** Número de registro del certificado: 10008077 QM15.



## 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)

**Observaciones:**

*Conforme a especificaciones internas.*

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