



# Karal S.A. de C.V.

Bld. 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 **23688**

Catálogo

Descripción del producto

CAS No.

**1019**

**ÁCIDO NÍTRICO  
ULTRA TRAZAS.**

**7697-37-2**

Grado

Fórmula

P.M.

Fecha

Caducidad

Reactivo

$HNO_3$

63.01

25 / 04 / 2017

Abril 2027

Pruebas	Resultados	Especificaciones
Ensayo [ $HNO_3$ ]	69.7 %	68.0 – 70.0 %
Apariencia	Libre de Materia Suspendida	Libre de Materia Suspendida
Color (APHA)	5	10 máx.
Residuo después de la ignición	< 0.00001 %	0.00001 % máx.
Cloruro (Cl)	< 0.00001 %	0.00001 % máx.
Sulfato ( $SO_4$ )	< 0.00001 %	0.00001 % máx.
Metales pesados (como Pb)	< 0.000001 %	0.000001 % máx.
Hierro (Fe)	< 0.000001 %	0.000001 % máx.
Arsénico (As)	< 0.0000001 %	0.0000001 % máx.

Todos los valores son reportados en partes por trillón (ppt) y son determinados por AA utilizando muestras preconcentradas.

Al 33	Co 16	Hf < 10	Mo 28	Ru < 10	V 11
Ag < 10	Cr 77	Hg < 10	Na 270	Sb < 10	W < 10
As < 10	Cs < 10	Ho < 10	Nd < 10	Sc < 10	Y < 10
Au < 10	Cu 43	In < 10	Ni 98	Se < 10	Yb < 10
B 250	Dy < 10	Ir < 10	Os < 10	Sm < 10	Zn 160
Ba 12	Er < 10	K 130	Pb < 10	Sn < 10	Zr 45
Be < 10	Eu < 10	La < 10	Pd < 10	Sr < 10	
Bi < 10	Fe 810	Li < 10	Pr < 10	Tb < 10	
Ca 600	Ga < 10	Lu < 10	Pt < 10	Te < 10	
Cd < 10	Gd < 10	Mg 150	Rb < 10	Ti < 10	
Ce 16	Ge < 10	Mn < 10	Rh < 10	U < 10	

### Observaciones:

Conforme a especificaciones.  
Consérvese en su envase original, bien cerrado.

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