



J.A.Elmer

ELMER JO ANAYA S.A.C.
PRODUCTOS QUIMICOS - FABRICANTE
 ACIDO SULFURICO P.A., ACIDO CLORHIDRICO P.A.
 ACIDO NITRICO P.A., NITRATO DE PLATA P.A., OTROS

CERTIFICADO DE ANÁLISIS **ÁCIDO CLORHÍDRICO P.A. - Q.P.**

Lote : **A-257** **Fecha de Fabricación** : **14.01.2020**
Concentración : **37.5 +/- 0.5% (en peso)** **Fecha de Vencimiento** : **14.01.2022**
Aspecto : Líquido incoloro, libre de materia suspendida o sedimento

Elemento		ppm	% en peso
Aluminio (Al)	.....	0.01	0.0000011
Antimonio (Sb)	< 0.010	.....	< 0.0000010
Arsénico (As)	< 0.010	.....	< 0.0000010
Bario (Ba)	< 0.005	.....	< 0.0000005
Berilio (Be)	< 0.005	.....	< 0.0000005
Bismuto (Bi)	< 0.040	.....	< 0.0000040
Calcio (Ca)	0.056	.....	0.0000056
Cadmio (Cd)	< 0.005	.....	< 0.0000005
Cinc (Zn)	< 0.005	.....	< 0.0000005
Cobalto (Co)	< 0.005	.....	< 0.0000005
Cromo (Cr)	< 0.005	.....	< 0.0000005
Cobre (Cu)	< 0.005	.....	< 0.0000005
Estañó (Sn)	< 0.005	.....	< 0.0000005
Estroncio (Sr)	< 0.005	.....	< 0.0000005
Hierro (Fe)	0.015	.....	0.0000015
Litio (Li)	< 0.010	.....	< 0.0000010
Magnesio (Mg)	< 0.020	.....	< 0.0000020
Manganeso (Mn)	< 0.005	.....	< 0.0000005
Mercurio (Hg)	< 0.005	.....	< 0.0000005
Molibdeno (Mo)	< 0.005	.....	< 0.0000005
Níquel (Ni)	< 0.005	.....	< 0.0000005
Plata (Ag)	< 0.005	.....	< 0.0000005
Plomo (Pb)	< 0.010	.....	< 0.0000010
Potasio (K)	0.020	.....	0.0000020
Sodio (Na)	0.014	.....	0.0000014
Talio (Tl)	< 0.020	.....	< 0.0000020
Vanadio (V)	< 0.005	.....	< 0.0000005
Amonio (NH ₄)	< 3.0	.....	< 0.00030
Bromuro (Br)	< 30	.....	< 0.00300
Cloro libre (Cl ₂)	< 1.0	.....	< 0.00010
Fosfatos (PO ₄)	< 0.2	.....	< 0.00002
Sulfatos (SO ₄)	0.4	.....	0.00004
Sulfitos (SO ₃)	< 1.0	.....	< 0.00010
Metales Pesados	< 1.0	.....	< 0.00010
Residuos después de calcinación	< 5.0	.....	< 0.00050

Lima, 18 de enero 2020

Todos los Elementos Metálicos y el Fosfato son determinados por Espectrometría de Emisión Óptica de Plasma Inductivamente Acoplado (ICP-OES).

El sulfato es determinado por turbidimetría; el sulfito por valoración iodimétrica, el amonio, el bromuro y el cloro libre por colorimetría.

Quím. Felipe Nolasco C.
Nro. CQP 1097
Supervisor de Control de Calidad