



**Aceria Ramos Arizpe**  
 CARRETERA MONCLOVA KM 4 NUMERO 2125  
 TRAMO SANTA CRUZ OJO CALIENTE  
 C.P./ZIP RAMOS ARIZPE, COAHUILA  
 Tel/Phone (+52) 01 818 368 1111  
 MX 01 800 021 3322, USA 1800 332 2376

**CERTIFICADO DE CALIDAD / CERTIFICATE OF TEST  
 AND ANALYSIS**

No. Certificado / Certificate No:	132369 - 21790466
Fecha / Date:	17/11/2018

Hecho en México / Made in Mexico

DATOS DEL CLIENTE / SOLD TO		CLIENTE CONSIGNADO / SHIP TO		DATOS DEL EMBARQUE / SHIPPING INFORMATION	
Cliente / Customer: PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV		Cliente / Customer: MATRIZ TULTITLAN		Núm. Viaje / Travel No: 132369	
Dirección / Address: AV VALLE DE LAS ALAMEDAS 66 0 SAN FRANCISCO CHILPAN		Dirección / Address: AV VALLE DE LAS ALAMEDAS 66 0 66 SAN FRANCISCO CHILPAN		Núm. Factura / Invoice No: FQ74629	
Ciudad / City: TULTITLAN	Estado / State: EDO. DE MEXICO	Ciudad / City: TULTITLAN	Estado / State: EDO. DE MEXICO	Pedido / Customer Order No: 21790466	
Teléfono / Phone: 10838570		Pais / Country: MEXICO C.P./ZIP 54940		Núm. Plan / Shipping Plan: 141388	
Correo Electrónico / eMail:				Fecha Embarque / Date: 17/11/2018	
				Orden de Compra / Purchase Order: 2736927623	

COMPOSICIÓN QUÍMICA / CHEMICAL COMPOSITION (% PESO / WEIGHT)																		
Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	% C	% Mn	% Si	% P	% S	% Cu	% Cr	% Ni	% Mo	% Sn	% Ti	% V	PPM Nb	PPM N	CE
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG
33237	266	60287	ANGULO LI 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16" A-36 P 6.10m 2.0T	0.21	0.73	0.21	0.008	0.006	0.23	0.09	0.08	0.016	0.011	0.001	0.004	44	96	0.35
33136	39147	61880	CANAL 4" x 5.4 A-36 P 12.20m 4.0T	0.21	0.70	0.19	0.007	0.003	0.23	0.08	0.08	0.016	0.011	0.001	0.003	34	93	0.35
31521	37932	78019	VIGA R 10" x 15.0 A992/A572-50 12.20m 4.0T	0.08	1.02	0.25	0.007	0.003	0.11	0.04	0.04	0.012	0.008	0.010	0.004	326	84	0.26

PROPIEDADES MECÁNICAS / MECHANICAL PROPERTIES												
Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	Calibre / Diameter	Cantidad / Bundle	RT kg/mm <sup>2</sup> AVG	TS PSI AVG	% Elong / Elong AVG	LF kg/mm <sup>2</sup> AVG	YS PSI AVG	P. Doble / Bend Test	
33237	266	60287	ANGULO LI 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16" A-36 P 6.10m 2.0T	1 1/2" x 1 1/2" x 3/16"	3	51.0	72644.1	33.6	39.5	56222.7	Cumple / Successfully	
33136	39147	61880	CANAL 4" x 5.4 A-36 P 12.20m 4.0T	4" x 5.4	1	50.1	71349.2	30.5	37.8	53832.0	Cumple / Successfully	
31521	37932	78019	VIGA R 10" x 15.0 A992/A572-50 12.20m 4.0T	10" x 15.0	2	52.6	74864.0	32.2	36.6	52110.2	Cumple / Successfully	



Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a las normas de fabricación del acero aplicables a la ASTM A36-2008, A529-2005 (re aprobada el 2009), A572-2012 y A992-2011 y a las normas dimensionales NMX B252, ASTM A6/A6M-2012. / We certify that this material has been produced, inspected and tested according to standards applicable steelmaking to ASTM A36-2008, A529-2005 (Reapproved 2009), A572-2012 y A992-2011, and the dimensional standards NMX B252, ASTM A6/A6M-2012



*[Signature]*  
**GUSTAVO GABRIEL MANCILLA GARZA**  
 Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager