



**Acería 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 - 21792999
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: FQ74630	
Ciudad / City: TULTITLAN	Estado / State: EDO. DE MEXICO	Ciudad / City: TULTITLAN	Estado / State: EDO. DE MEXICO	Pedido / Customer Order No: 21792999	
Teléfono / Phone: 10838570		País / 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: 27647/276	

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	PPM Nb	PPM N
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG
31530	37921	78020	VIGA R 10" x 17.0 A992/A572-50 12.20m 4.0T	0.07	1.00	0.21	0.006	0.003	0.10	0.04	0.04	0.013	0.007	0.010	312	87
31531	37920	78020	VIGA R 10" x 17.0 A992/A572-50 12.20m 4.0T	0.08	1.04	0.24	0.006	0.004	0.11	0.04	0.04	0.013	0.008	0.011	329	89
32961	39023	78005	VIGA R 8" x 10.0 A992/A572-50 12.20m 2.5T	0.08	1.05	0.24	0.007	0.006	0.09	0.03	0.04	0.008	0.010	0.011	334	82

PROPIEDADES MECÁNICAS / MECHANICAL PROPERTIES												
Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	Calibre / Diameter	Cantidad / Bundle	RT	TS	% Elong / Elong	LF	YS	P. Doble / Bend Test	
						kg/mm²	PSI	AVG	kg/mm²	PSI	AVG	
31530	37921	78020	VIGA R 10" x 17.0 A992/A572-50 12.20m 4.0T	10" x 17.0	3	53.6	76272.8	33.5	41.5	59068.7	Cumple / Successfully	
31531	37920	78020	VIGA R 10" x 17.0 A992/A572-50 12.20m 4.0T	10" x 17.0	1	52.0	74052.9	33.5	36.7	52352.1	Cumple / Successfully	
32961	39023	78005	VIGA R 8" x 10.0 A992/A572-50 12.20m 2.5T	8" x 10.0	1	52.9	75305.1	30.5	39.5	56251.1	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 to ASTM A36-2008, A529-2005 (Reapproved 2009), A572-2012 and A992-2011, and the dimensional standards NMX B252, ASTM A6/A6M-2012.



GUSTAVO GABRIEL MANCILLA GARZA  
 Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager