



Acería Ramos Arizpe
 CARRETERA MONCLOVA KM 4 NUMERO 2125,
 TRA
 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:	56198 - 20263812
Fecha / Date:	29/10/2015

Hecho en México / Made in Mexico

DATOS DEL CLIENTE / SOLD TO		CLIENTE CONSIGNADO / SHIP TO		DATOS DEL EMBARQUE / SHIPPING INFORMATION	
Cliente / Customer: FORTACERO SA DE CV		Cliente / Customer: SUCURSAL MEXICO		Núm. Viaje / Travel No: 56198	
Dirección / Address: BLVD CARLOS S G KM. 8.8 -		Dirección / Address: AV. CEYLAN # 1042 NTE. INDUSTRIAL VALLEJO		Núm. Factura / Invoice No: FQ32322	
Ciudad / City: APODACA		Ciudad / City: CD. DE MEXICO		Pedido / Customer Order No: 20263812	
Estado / State: N.L.		Estado / State: D.F.		Núm. Plan / Shipping Plan: 60490	
Teléfono / Phone: 818-156-5200		País / Country: MEXICO C.P./ZIP 66600		Fecha Embarque / Date: 29/10/2015	
Correo Electrónico / eMail: rfores@fortacero.com, preys@fortacero.com				Orden de Compra / Purchase Order: 4500129525	

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
13357	5089	79678	REDONDO S 3/8" A-36 6 10m 1.5T	0.15	0.66	0.20	0.007	0.016	0.25	0.06	0.11	0.029	0.014	0.000	0.004	18	0	0.27
13365	5088	79678	REDONDO S 3/8" A-36 6 10m 1.5T	0.14	0.67	0.19	0.013	0.012	0.23	0.10	0.11	0.029	0.014	0.000	0.003	16	0	0.28
13366	5086	79678	REDONDO S 3/8" A-36 6 10m 1.5T	0.15	0.67	0.22	0.013	0.017	0.24	0.09	0.10	0.026	0.013	0.000	0.006	12	0	0.28
13260	22224	60326	ANGULO L1 2" x 2" x 1/8" A36/A529-50 6 10m 2.0T	0.21	0.77	0.19	0.006	0.003	0.18	0.06	0.06	0.011	0.008	0.001	0.006	22	0	0.35
13000	21975	63078	VIGA R 6" x 16.0 A572-50/A992-50 6 10m 2.0T	0.07	1.04	0.18	0.008	0.004	0.08	0.05	0.03	0.008	0.004	0.010	0.005	300	81	0.00

PROPIEDADES MECÁNICAS / MECHANICAL PROPERTIES												
Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	Calibre / Diameter	Cantidad / Bundle	RT	TS	% Elong /	LF	YS	P. Doble /	
						kg/mm²	PSI	Elong /	kg/mm²	PSI	Bend Test	
13357	5089	79678	REDONDO S 3/8" A-36 6 10m 1.5T	3/8"	1	42.6	60653.9	25.0	33.8	48133.3	Cumple / Successfully	
13365	5088	79678	REDONDO S 3/8" A-36 6 10m 1.5T	3/8"	3	50.6	72036.3	28.1	36.4	51818.3	Cumple / Successfully	
13366	5086	79678	REDONDO S 3/8" A-36 6 10m 1.5T	3/8"	3	43.5	62019.8	29.5	33.0	47023.5	Cumple / Successfully	
13260	22224	60326	ANGULO L1 2" x 2" x 1/8" A36/A529-50 6 10m 2.0T	2" x 2" x 1/8"	3	51.1	72833.1	28.5	37.7	53710.7	Cumple / Successfully	
13000	21975	63078	VIGA R 6" x 16.0 A572-50/A992-50 6 10m 2.0T	6" x 16.0	3	50.3	71837.9	32.3	39.6	56442.4	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.



FRANCISCO JAVIER VARGAS SOTO
 Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager