



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:	74091 - 20562872
Fecha / Date:	23/07/2016

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: 74091	
Dirección / Address: BLVD CARLOS S G KM 8.8 - -		Dirección / Address: AV. CEYLAN # 1042 NTE. INDUSTRIAL VALLEJO		Núm. Factura / Invoice No: FQ41094	
Ciudad / City: APODACA Estado / State: N.L.		Ciudad / City: CD. DE MEXICO Estado / State: D.F.		Pedido / Customer Order No: 20562872	
Teléfono / Phone: 818-156-5200 Pais / Country: MEXICO C.P./ZIP 66600				Núm. Plan / Shipping Plan: 79378	
Correo Electrónico / eMail: rflores@fortacero.com; preyes@fortacero.com				Fecha Embarque / Date: 23/07/2016	
				Orden de Compra / Purchase Order: 450013/541	

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
17809	25827	63081	VIGA R 6" x 16.0 A572-50/A992-50 12.20m 4.0T	0.08	1.03	0.24	0.008	0.006	0.09	0.06	0.05	0.014	0.008	0.010	326	89
17809	25828	63081	VIGA R 6" x 16.0 A572-50/A992-50 12.20m 4.0T	0.08	1.03	0.24	0.008	0.006	0.09	0.06	0.05	0.014	0.008	0.010	326	89
17817	25820	63081	VIGA R 6" x 16.0 A572-50/A992-50 12.20m 4.0T	0.07	1.03	0.22	0.006	0.003	0.10	0.04	0.05	0.014	0.008	0.010	306	87

PROPIEDADES MECÁNICAS / MECHANICAL PROPERTIES											
Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	Calibre / Diameter	Cantidad / Bundle	RT	TS	% Elong /	LF	YS	P. Doblez / Bend Test
						kg/mm²	PSI	Elong	kg/mm²	PSI	
						AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	
17809	25827	63081	VIGA R 6" x 16.0 A572-50/A992-50 12.20m 4.0T	6" x 16.0	2	52.8	75177.0	33.4	37.0	52665.2	Cumple / Successfully
17809	25828	63081	VIGA R 6" x 16.0 A572-50/A992-50 12.20m 4.0T	6" x 16.0	1	52.9	75362.0	33.4	37.3	53120.5	Cumple / Successfully
17817	25820	63081	VIGA R 6" x 16.0 A572-50/A992-50 12.20m 4.0T	6" x 16.0	1	53.1	75561.3	32.3	38.4	54643.2	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.



[Handwritten Signature]

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

