



**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:	99230 - 21117538
Fecha / Date:	14/07/2017

Hecho en México / Made in Mexico

DATOS DEL CLIENTE / SOLA TO		CLIENTE CONSIGNADO / SHIP TO		DATOS DEL EMBARQUE / SHIPPING INFORMATION	
Cliente / Customer: FORTACERO SA DE CV		Cliente / Customer: SUCURSAL MEXICO		Núm. Viaje / Travel No: 99230	
Dirección / Address: BLVD CARLOS S G KM. 6.8 - -		Dirección / Address: AV. CEYLAN # 1042 NTE INDUSTRIAL VALLEJO		Núm. Factura / Invoice No: FQ54676	
Ciudad / City: APODACA Estado / State: N.L.		Ciudad / City: CD. DE MEXICO Estado / State: CIUDAD DE MEXICO		Pedido / Customer Order No: 21117538	
Teléfono / Phone: 818-156-5200 País / Country: MEXICO C.P./ZIP: 66600				Núm. Plan / Shipping Plan: 105761	
Correo Electrónico / eMail: rflores@fortacero.com				Fecha Embarque / Date: 14/07/2017	
				Orden de Compra / Purchase Order: 4500151613	

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
24455	31558	10497	CANAL 10" x 15.3 A36/A572-50 6.10m 2.0T	0.21	0.90	0.19	0.008	0.008	0.12	0.05	0.05	0.018	0.007	0.010	0.012	106	99	0.37
24457	31557	10497	CANAL 10" x 15.3 A36/A572-50 6.10m 2.0T	0.20	0.90	0.20	0.007	0.009	0.12	0.05	0.05	0.016	0.007	0.008	0.012	111	98	0.36

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. Doblez / Bend Test
						kg/mm²	PSI	AVG	kg/mm²	PSI	AVG
24455	31558	10497	CANAL 10" x 15.3 A36/A572-50 6.10m 2.0T	10" x 15.3	4	51.7	73682.9	29.9	37.4	53291.3	Cumple / Successfully
24457	31557	10497	CANAL 10" x 15.3 A36/A572-50 6.10m 2.0T	10" x 15.3	14	52.9	75404.7	29.9	37.0	52736.3	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