



EXCELENCIA EN CALIDAD

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

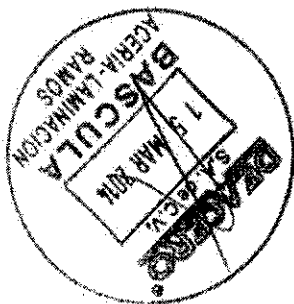
CERTIFICADO DE CALIDAD / CERTIFICATE OF TEST
 AND ANALYSIS

No. Certificado / Certificate No:	19088 - 10628414
Fecha / Date:	15/03/2014

DATOS DEL CLIENTE / SOLD TO		CLIENTE CONSIGNADO / SHIP TO		DATOS DEL EMBARQUE / SHIPPING INFORMATION	
Cliente / Customer: ACEROMEX SA DE CV		Cliente / Customer:		Núm. Viaje / Travel No: 19088	
Dirección / Address: CARRETERA MONTERREY LAREDO KM 27 --		Dirección / Address:		Núm. Factura / Invoice No: FQ14076	
Ciudad / City: CIENEGA DE FLORES Estado / State: N.L.		Ciudad / City: Estado / State:		Pedido / Customer Order No: 10628414	
Teléfono / Phone: 81555500 País / Country: MEXICO C.P./ZIP 65590				Núm. Plan / Shipping Plan: 20635	
Correo Electrónico / eMail:				Fecha Embarque / Date: 15/03/2014	
				Orden de Compra / Purchase Order: 4500099122	

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
2971	11589	64117	CANAL 3" x 3.5 A36/529-50 12.20m 4.0T	0.22	0.72	0.18	0.007	0.007	0.20	0.08	0.08	0.018	0.012	0.000	0.004	8	0	0.35
2744	11597	62051	CANAL 3" x 4.1 A36/529-50 12.20m 4.0T	0.22	0.71	0.15	0.005	0.008	0.17	0.07	0.07	0.015	0.012	0.001	0.007	11	0	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. Doble / Bend Test	
						kg/mm²	PSI	AVG	kg/mm²	PSI	AVG	
2971	11589	64117	CANAL 3" x 3.5 A36/529-50 12.20m 4.0T	3" x 3.5	1	54.2	77190.3	33.7	38.5	54859.6	Cumple / Successfully	
2744	11597	62051	CANAL 3" x 4.1 A36/529-50 12.20m 4.0T	3" x 4.1	8	52.4	74658.6	35.1	36.5	51806.5	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 A616M-2012. La información de las propiedades químicas y mecánicas contenida en el presente certificado son valores promedio obtenidos de los registros internos de la compañía, cumpliendo con la norma antes mencionada. / 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 and A992-2011, and the dimensional standards NMX B252, ASTM A616M-2012. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule.



[Handwritten signature]

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