



CERTIFICADO DE CALIDAD / CERTIFICATE OF TEST AND ANALYSIS

No. Certificado / Certificate No:	12491 - 10479792
Fecha / Date:	12/11/2013

EXCELENCIA EN CALIDAD

Acería Ramos Arizpe CARRETERA MONCLOVA KM 4 NUMERO 2125, TRA. C.P./ZIP RAMOS ARIZPE, COAHUILA

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: MONTERREY - MILENIUM	Núm. Viaje / Travel No: 12491
Dirección / Address: AV VALLE DE LAS ALAVEDAS 66 0 SAN FRANCISCO CHILPAN		Dirección / Address: BLVD MILENIUM #5100 PARQUE INDUSTRIAL MILENIUM	Núm. Factura / Invoice No: FG10539
Ciudad / City: TULTITLAN	Estado / State: EDO. DE MEXICO	Ciudad / City: APODACA	Estado / State: N.L.
Teléfono / Phone: 10838570	País / Country: MEXICO C.P./ZIP 54940		Pedido / Customer Order No: 10479792
Correo Electrónico / eMail:			Núm. Plan / Shipping Plan: 13772
			Fecha Embarque / Date: 12/11/2013

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	
1964	1673	60282	ANGULO LI 1" x 1" x 3/16" A-36 6.10m 1.1T	0.14	0.68	0.16	0.005	0.004	0.13	0.05	0.05	0.011	0.009	0.000	0.004	1	5	0	0.27
1671	10081	60329	ANGULO LI 2 1/2" x 2 1/2" x 3/16" A36/A529-50 6.10m 2.0T	0.22	0.70	0.14	0.006	0.013	0.20	0.08	0.07	0.015	0.011	0.000	0.003	3	2	0	0.35

PROPIEDADES MECÁNICAS / MECHANICAL PROPERTIES

Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	Calibre / Diameter	Cantidad / Bundle	RT kg/mm²	TS PSI	% Elong / Elong	LF kg/mm²	YS PSI	P. Doblez / Bend Test
						AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	
1964	1673	60282	ANGULO LI 1" x 1" x 3/16" A-36 6.10m 1.1T	1" x 1" x 3/16"	15	50.9	72496.6	32.3	32.7	46524.7	Cumple / Successfully
1671	10081	60329	ANGULO LI 2 1/2" x 2 1/2" x 3/16" A36/A529-50 6.10m 2.0T	2 1/2" x 2 1/2" x 3/16"	5	50.1	71344.5	37.1	41.2	58657.3	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. 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 las normas 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 A6/A6M-2012. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule.

Francisco Javier Vargas Soto

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

