



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:	119734 - 21554907
Fecha / Date:	23/05/2018

EXCELENCIA EN CALIDAD

Hecho en México / Made in Mexico

DATOS DEL CUENTE / SOLD TO		CLIENTE CONSIGNADO / SHIP TO		DATOS DEL EMBARQUE / SHIPPING INFORMATION	
Cliente / Customer: PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV		Cliente / Customer: PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV		Núm. Viaje / Travel No: 119734	
Dirección / Address: AV VALLE DE LAS ALAMEDAS 66 0 SAN FRANCISCO CHILPAN		Dirección / Address: CALLE AVE VALLE DE LAS ALAMEDAS NO. 66-O SAN FRANCISCO CHILPAN		Núm. Factura / Invoice No: FQ66779	
Ciudad / City: TULTITLAN	Estado / State: EDO. DE MEXICO	Ciudad / City: TULTITLAN	Estado / State: EDO. DE MEXICO	Pedido / Customer Order No: 21554907	
Teléfono / Phone: 10838570		País / Country: MEXICO C.P./ZIP 54940		Núm. Plan / Shipping Plan: 128231	
Correo Electrónico / eMail:				Fecha Embarque / Date: 23/05/2018	

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
26464	33741	78528	ANGULO LI 1 1/2" x 1 1/2" x .109" A529-50 12.20m 4.0T	0.21	0.71	0.20	0.008	0.008	0.20	0.10	0.11	0.025	0.010	0.001	0.0046	14	88	0.35
26468	33737	78528	ANGULO LI 1 1/2" x 1 1/2" x .109" A529-50 12.20m 4.0T	0.20	0.70	0.20	0.006	0.007	0.20	0.07	0.09	0.024	0.010	0.001	0.0041	16	503	0.33
28020	11030	60286	ANGULO LI 1 1/4" x 1 1/4" x 1/4" A-36 P 6.10m 1.1T	0.14	0.66	0.18	0.013	0.012	0.25	0.07	0.08	0.021	0.011	0.001	0.0046	17	94	0.26
28020	11031	60286	ANGULO LI 1 1/4" x 1 1/4" x 1/4" A-36 P 6.10m 1.1T	0.14	0.66	0.18	0.013	0.012	0.25	0.07	0.08	0.021	0.011	0.001	0.0046	17	94	0.26
28020	11032	60286	ANGULO LI 1 1/4" x 1 1/4" x 1/4" A-36 P 6.10m 1.1T	0.14	0.66	0.18	0.013	0.012	0.25	0.07	0.08	0.021	0.011	0.001	0.0046	17	94	0.26
30028	36872	60343	ANGULO LI 2" x 2" x 1/8" A36/529-50 12.20m 4.0T	0.21	0.71	0.20	0.005	0.017	0.23	0.05	0.08	0.024	0.013	0.001	0.0037	32	84	0.34
29731	36641	60357	ANGULO LI 3" x 3" x 3/16" A-36 P 6.10m 2.0T	0.23	0.77	0.21	0.013	0.014	0.24	0.17	0.10	0.029	0.013	0.001	0.0048	43	88	0.39
29714	36650	60348	ANGULO LI 3" x 3" x 3/16" A36/529-50 12.20m 4.0T	0.21	0.73	0.20	0.007	0.006	0.24	0.11	0.08	0.025	0.010	0.000	0.0040	26	90	0.35

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
26464	33741	78528	ANGULO LI 1 1/2" x 1 1/2" x .109" A529-50 12.20m 4.0T	1 1/2" x 1 1/2" x .109"	1	50.2	71562.6	24.5	41.1	58556.4	Cumple / Successfully
26468	33737	78528	ANGULO LI 1 1/2" x 1 1/2" x .109" A529-50 12.20m 4.0T	1 1/2" x 1 1/2" x .109"	1	53.8	76671.2	30.5	41.4	58912.2	Cumple / Successfully
28020	11030	60286	ANGULO LI 1 1/4" x 1 1/4" x 1/4" A-36 P 6.10m 1.1T	1 1/4" x 1 1/4" x 1/4"	2	44.1	62811.2	24.7	31.2	44468.7	Cumple / Successfully
28020	11031	60286	ANGULO LI 1 1/4" x 1 1/4" x 1/4" A-36 P 6.10m 1.1T	1 1/4" x 1 1/4" x 1/4"	3	42.7	60833.2	30.5	27.3	38933.2	Cumple / Successfully
28020	11032	60286	ANGULO LI 1 1/4" x 1 1/4" x 1/4" A-36 P 6.10m 1.1T	1 1/4" x 1 1/4" x 1/4"	5	42.5	60534.4	30.5	33.0	47015.9	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



GUSTAVO GABRIEL MANCILLA GARZA
 Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager



EXCELENCIA EN CALIDAD

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.	119734 - 21554907
Fecha / Date:	23/05/2018

Hecho en México / Made in Mexico

PROPIEDADES MECANICAS / MECHANICAL PROPERTIES											
Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	Calibre / Diameter	Cantidad / Bundle	RT kg/mm ²	TS PSI	% Elong / Elong	LF kg/mm ²	YS PSI	P. Doblez / Bend Test
						AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	
30028	36872	60343	ANGULO LI 2" x 2" x 1/8" A36/529-50 12.20m 4.0T	2" x 2" x 1/8"	2	51.6	73469.4	30.4	36.4	51854.1	Cumple / Successfully
29731	36641	60357	ANGULO LI 3" x 3" x 3/16" A-36 P 6.10m 2.0T	3" x 3" x 3/16"	5	49.2	70011.6	24.7	36.5	51982.1	Cumple / Successfully
29714	36650	60348	ANGULO LI 3" x 3" x 3/16" A36/529-50 12.20m 4.0T	3" x 3" x 3/16"	1	51.5	73341.4	30.5	41.6	59225.2	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

GUSTAVO GABRIEL MANCILLA GARZA
Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality
Assurance Manager