



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:	134352 - 21847174
Fecha / Date:	19/12/2018

Hecho en México / Made in Mexico

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: MATRIZ TULTITLAN		Núm. Viaje / Travel No: 134352	
Dirección / Address: AV VALLE DE LAS ALAMEDAS 66 0 SAN FRANCISCO CHILPAN		Dirección / Address: AV VALLE DE LAS ALAMEDAS 66 0 66 SAN FRANCISCO CHILPAN		Núm. Factura / Invoice No: FQ76277	
Ciudad / City: TULTITLAN	Estado / State: EDO. DE MEXICO	Ciudad / City: TULTITLAN	Estado / State: EDO. DE MEXICO	Pedido / Customer Order No: 21847174	
Teléfono / Phone: 10838570		País / Country: MEXICO C.P./ZIP 54940		Núm. Plan / Shipping Plan: 143519	
Correo Electrónico / eMail:				Fecha Embarque / Date: 19/12/2018	
				Orden de Compra / Purchase Order: 27793	

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	
33178	39357	60393	CANAL 6" x 10.5 A-36 P 6.10m 2.0T	0.22	0.72	0.21	0.006	0.007	0.25	0.07	0.08	0.016	0.009	0.001	0.003	36	97	0.36	
33178	39359	60393	CANAL 6" x 10.5 A-36 P 6.10m 2.0T	0.22	0.72	0.21	0.006	0.007	0.25	0.07	0.08	0.016	0.009	0.001	0.003	36	97	0.36	
33383	39340	60410	CANAL 6" x 13.0 A36/A572-50 12.20m 4.0T	0.20	0.91	0.19	0.012	0.005	0.20	0.06	0.06	0.011	0.011	0.008	0.004	274	83	0.37	
33341	39390	60397	CANAL 6" x 8.2 A-36 P 12.20m 4.0T	0.21	0.70	0.20	0.011	0.003	0.24	0.08	0.09	0.020	0.009	0.001	0.003	44	94	0.34	
32928	39549	10472	CANAL 8" x 18.75 A36/A572-50 6.10m 4.0T	0.21	0.93	0.21	0.008	0.005	0.17	0.08	0.09	0.023	0.008	0.008	0.012	113	108	0.38	
32929	39548	10472	CANAL 8" x 18.75 A36/A572-50 6.10m 4.0T	0.20	0.91	0.20	0.007	0.006	0.14	0.08	0.06	0.011	0.007	0.008	0.010	150	104	0.37	
31531	37920	78020	VIGA R 10" x 17.0 A992/A572-50 12.20m 4.0T	0.08	1.04	0.24	0.006	0.004	0.11	0.04	0.04	0.013	0.008	0.011	0.005	329	89	0.27	
31532	37919	78020	VIGA R 10" x 17.0 A992/A572-50 12.20m 4.0T	0.07	1.03	0.24	0.006	0.004	0.12	0.04	0.04	0.015	0.008	0.010	0.004	314	83	0.25	

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. Doble / Bend Test
						AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	
33178	39357	60393	CANAL 6" x 10.5 A-36 P 6.10m 2.0T	6" x 10.5	3	42.3	60192.9	30.5	27.3	38947.5	Cumple / Successfully
33178	39359	60393	CANAL 6" x 10.5 A-36 P 6.10m 2.0T	6" x 10.5	2	42.8	61018.2	30.5	27.0	38506.3	Cumple / Successfully
33383	39340	60410	CANAL 6" x 13.0 A36/A572-50 12.20m 4.0T	6" x 13.0	2	53.8	76557.4	34.2	38.8	55226.6	Cumple / Successfully
33341	39390	60397	CANAL 6" x 8.2 A-36 P 12.20m 4.0T	6" x 8.2	3	46.3	65913.3	24.7	32.9	46873.6	Cumple / Successfully
32928	39549	10472	CANAL 8" x 18.75 A36/A572-50 6.10m 4.0T	8" x 18.75	3	53.5	76258.5	30.5	39.9	56791.9	Cumple / Successfully
32929	39548	10472	CANAL 8" x 18.75 A36/A572-50 6.10m 4.0T	8" x 18.75	1	53.5	76201.6	30.5	39.8	56720.7	Cumple / Successfully
31531	37920	78020	VIGA R 10" x 17.0 A992/A572-50 12.20m 4.0T	10" x 17.0	2	52.0	74052.9	33.5	36.7	52352.1	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:	134352 - 21847174
Fecha / Date:	19/12/2018

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 AVG	TS PSI AVG	% Elong / Elong AVG	LF kg/mm ² AVG	YS PSI AVG	P. Doble / Bend Test
31532	37919	78020	VIGA R 10" x 17.0 A992/A572-50 12.20m 4.0T	10" x 17.0	2	50.7	72274.1	33.5	37.2	52964.0	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