



**CONDUIT, SA DE CV**  
 Matriz: Ave México Ota. # 36, Tlapac,  
 Ecatepec Edo. de México c.p. 55400, México  
 Tels. 56 5779 8200 Fax: 56 5776 6101  
 Sucursal: Lib. Carlos Salinas de Gortari Km. 8.5 No. 1408  
 Frontera, Coahuila C.P. 25640 México  
 Tel. (888) 649-18-00; (888)649-18-09 Fax: (888) 649-18-06; (888) 649 18 07

No. 211/15  
 FECHA 27/05/2015

Clave:	N/A
Pedido:	MVA-1132
Factura:	N/A

DESCRIPCION DEL PRODUCTO: TUBERIA RECTANGULAR NEGRA ASTM A 500 / NMX B-199

**DATOS DEL CLIENTE**

<b>Cliente:</b>	PLESA ANAHUAC, S. A. DE C. V.
<b>Dirección:</b>	AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS N° 66, SAN FRANCISCO CHILPAN, ESTADO DE MEXICO

**IDENTIFICACION DE TUBERIA**

No. De Partida	Lote	Cantidad	Producto	Diámetro Exterior (in)			Espesor (in)			Longitud (FT)
				Mínimo	Nominal	Maximo	Mínimo	Nominal	Maximo	
1	333	28	TPTR 2" X 3"	1.990 X 2.985	2.000 X 3.000	2.010 X 3.015	0.118	0.119	0.120	19.68
2	232	56	TPTR 2" X 3"	1.990 X 2.985	2.000 X 3.000	2.010 X 3.015	0.148	0.149	0.150	19.68
3	289	60	TPTR 2" X 4"	1.990 X 3.985	2.000 X 4.000	2.010 X 4.015	0.118	0.119	0.120	19.68
4										
5										
6										

**TOLERANCIAS NORMATIVAS**

No. De Partida	Diametro (in)	Espesor (in)	Longitud (mm)	Rectitud
	$\varnothing < 2 \frac{1}{2}'' (+/-) 0.02''$ , $2 \frac{1}{2}'' < \varnothing < 3 \frac{1}{2}'' (+/-) 0.025''$ , $\varnothing > 3 \frac{1}{2}'' 0.03''$			
1	2.000 X 2.999	0.119	5998	3 mm
2	2.003 X 3.001	0.148	5998	3 mm
3	2.004 X 4.003	0.119	6001	3 mm
4				
5				
6				

**ESPECIFICACIONES DE ACUERDO A NORMA ASTM A 500**

REQUISITOS QUIMICOS (MAX)			REQUISITOS DE TRACCION (MIN)			
ELEMENTO	GRADO A, B, Y D (%)	GRADO C (%)	RESISTENCIA A LA TENSION (KSI)			
			A	B	C	D
CARBONO	0.30	0.27	45,000	58,000	62,000	58,000
MANGANESO	.....	1.40	33,000	42,000	46,000	38,000
FOSFORO	0.045	0.045	% DE ELONGACION			
AZUFRE	0.045	0.045	25%	23%	21%	23%

**PRUEBAS AL PRODUCTO --**

PROPIEDADES DE LA LAMINA							PRUEBAS NORMATIVAS	APARIENCIA	INFORMACION DE MANUFACTURA				
Químicas				Mecánicas					Abocinado	Exterior	GRADO	TIPO	
No. De Partida	No. de Certificado	No. de Colada	% C	% Mn	% P	% S	LIMITE ELASTICO (KSI)	RESISTENCIA A LA TENSION (KSI)	% DE ELONGACION				
1	B696794B	450560	0.091	0.344	0.014	0.005	42.389	58.693	44%	Aceptado	Aceptado	A	E
2	B696798B	151087	0.094	0.335	0.019	0.008	43.354	58.837	40%	Aceptado	Aceptado	A	E
3	B720652B	252315	0.090	0.327	0.017	0.006	44.377	58.073	46%	Aceptado	Aceptado	A	E
4													
5													
6													

Todos nuestros productos se fabrican con lámina de acero certificada por el proveedor, bajo la norma SAE J-403. Los registros obtenidos en el cumplimiento de los planes de inspección y pruebas aplicados a la fabricación de los productos aquí certificados son retenidos en los archivos de CONDUIT, S.A. DE C.V. por un periodo de 2 años a partir de esta fecha estando a disposición del cliente, previa solicitud por escrito. El compromiso de CONDUIT, S.A. DE C.V. es solo con el cliente indicado en este certificado y únicamente aceptamos el documento original.

Ing. Raul Canela G.  
 Gerente de Calidad