



CONDUIT, SA DE CV

Matriz: Ave Mexico Ote. # 36, Tlupetlac,
Ecatepec Edo. de México c.p. 55400, México
Tels. 55 5779 8201 Fax. 55 5775 6101
Sucursal: Lib. Carlos Salinas de Gortari Km. 8.5 No. 1498
Frontera, Coahuila C.P. 25640 México
Tel. (866) 649-18-00; (866)649-18-09 Fax. (866) 649-18-06; (866) 649 18 07

No. 387716
FECHA 13/07/2016

Descripción del producto: TUBERIA CUADRADA NEGRA ASTM A 500 / NMX B-199

Clave:	N/A
Pedido:	MVA-494
Factura:	N/A

Datos del cliente	
Cliente:	PLESA ANAHUAC Y CIAS, S. A. DE C. V.
Dirección:	AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS N° 660, SAN FRANCISCO CHILPAN, ESTADO DE MEXICO

Identificación de tubería										
No. De Partida	Lote	Cantidad	Producto	Diámetro Exterior (in)			Espesor (in)			Longitud (FT)
				Mínimo	Nominal	Maximo	Mínimo	Nominal	Maximo	
1	0540	180	TCUN 2" X 2"	1.995	2.000	2.005	0.118	0.119	0.120	19.68
2	0511	100	TCUN 3" X 3"	2.995	3.000	3.005	0.148	0.149	0.150	19.68
3	0478	144	TCUN 2 1/2" X 2 1/2"	2.495	2.500	2.505	0.118	0.119	0.120	19.68
4	0539	216	TCUN 2" X 2"	1.995	2.000	2.005	0.104	0.105	0.106	19.68
5										
6										

No. De Partida	Tolerancias normativas			
	Diámetro (in)	Espesor (in)	Longitud (mm)	Rectitud
	$\varnothing < 2 \frac{1}{2}'' (+/-) 0.02''$, $2 \frac{1}{2}'' < \varnothing < 3 \frac{1}{2}'' (+/-) 0.025''$, $\varnothing > 3 \frac{1}{2}'' 0.03''$	(+/-) 10%	<20 FT - 1/4 + 1/2 >20 FT - 3/4 + 1/2	1/2 cada 20'
1	2.003 X 2.004	0.120	6000	3 mm
2	2.999 X 3.004	0.149	6001	3 mm
3	2.496 X 2.498	0.120	5996	3 mm
4	2.001 X 2.001	0.105	6002	3 mm
5				
6				

Especificaciones de acuerdo a norma A 500							
Requisitos químicos (max)			Requisitos de tracción (min)				
Elemento	Grado A, B, y D (%)	Grado C (%)	Resistencia a la tensión (KSI)				
Carbono	0.30	0.27	Resistencia a la tensión (KSI)				
Manganeso	1.40	Limite elastico (KSI)				
Fosforo	0.045	0.045	% De elongacion				
Azufre	0.045	0.045	25%	23%	21%	23%	
			A	B	C	D	
			45.000	58.000	62.000	58.000	
			33.000	42.000	46.000	36.000	

Pruebas al producto													
Propiedades de la lamina										Pruebas normativas	Apariencia	Información de manufactura	
No. De Partida	Químicas						Mecánicas					Abocinado	Exterior
	No. de Certificado	No. de Colada	% C	% Mn	% P	% S	Limite elastico (KSI)	Resistencia a la tension (KSI)	% De elongacion				
1	B787342	454560	0.094	0.333	0.015	0.010	44.718	58.396	41%	Aceptado	Aceptado	A	E
2	B713040B	152288	0.083	0.337	0.013	0.007	43.348	58.700	43%	Aceptado	Aceptado	A	E
3	B803395	158726	0.094	0.333	0.012	0.012	42.789	58.497	45%	Aceptado	Aceptado	A	E
4	B697519B	251079	0.081	0.342	0.015	0.007	44.658	60.419	43%	Aceptado	Aceptado	A	E
5													
6													

Todos nuestros productos se fabrican con lámina de acero certificada por el proveedor, bajo la norma SAE-J403. 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