



**CONDUIT, SA DE CV**

Matriz: Ave Mexico Ote # 36, Tulpetlac  
 Ecatepec Edo. de Mexico c.p. 55400, México  
 Tels: 55 5779 8200 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. 589/15  
 FECHA 12/11/2015

Clave:	N/A
Pedido:	MV-119
Factura:	N/A

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

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

IDENTIFICACION DE TUBERIA										
No. De Partida	Lote	Cantidad	Producto	Diámetro Exterior (in)			Espesor (in)			Longitud (FT)
				Minimo	Nominal	Maximo	Minimo	Nominal	Maximo	
1	088	396	TCUN 1 1/4" X 1 1/4"	1.245	1.250	1.255	0.069	0.070	0.071	19.68
2	0036	150	TCUN 3" X 3"	2.995	3.000	3.005	0.069	0.070	0.071	19.68
3	0660	180	TCUN 2" X 2"	1.995	2.000	2.005	0.104	0.105	0.106	19.68
4	0034	100	TCUN 3" X 3"	2.995	3.000	3.005	0.118	0.119	0.120	19.68
5	0303	48	TCUN 4" X 4"	3.970	4.000	4.030	0.177	0.179	0.181	19.68
6	0110	144	TCUN 2" X 2"	1.995	2.000	2.005	0.118	0.119	0.120	19.68
7	0042	144	TCUN 2" X 2"	1.995	2.000	2.005	0.148	0.149	0.150	19.68
8	0111	108	TCUN 2 1/2" X 2 1/2"	2.495	2.500	2.505	0.118	0.119	0.120	19.68

TOLERANCIAS NORMATIVAS				
No. De Partida	Diametro (in)	Espesor (in)	Longitud (mm)	Rectitud
		$\varnothing < 2 \frac{1}{2}'' (+/-) 0.02''$ , $2 \frac{1}{2}'' < \varnothing < 3 \frac{1}{2}'' (+/-) 0.025''$ , $\varnothing > 3 \frac{1}{2}'' 0.03''$	(+/-) 10%	<20 FT - 1/4 + 1/2 >20 FT - 3/4 + 1/2
1	1.251 X 1.245	0.070	6001	3 mm
2	2.996 X 3.002	0.070	6002	3 mm
3	2.005 X 2.005	0.104	5995	3 mm
4	3.003 X 3.001	0.119	6001	3 mm
5	3.973 X 3.990	0.180	5996	3 mm
6	2.004 X 1.996	0.119	5999	3 mm
7	2.000 X 2.001	0.150	6001	3 mm
8	2.499 X 2.503	0.119	5996	3 mm

ESPECIFICACIONES DE ACUERDO A NORMA ASTM A 500						
REQUISITOS QUIMICOS (MAX)			REQUISITOS DE TRACCION (MIN)			
ELEMENTO	GRADO A, B, Y D (%)	GRADO C (%)	GRADO			
CARBONO	0.30	0.27	RESISTENCIA A LA TENSION (KSI)			
MANGANESO	.....	1.40	A	B	C	D
FOSFORO	0.045	0.045	45.000	58.000	62.000	58.000
AZUFRE	0.045	0.045	LIMITE ELASTICO (KSI)			
			33.000	42.000	46.000	36.000
			% DE ELONGACION			
			25%	23%	21%	23%

PRUEBAS AL PRODUCTO													
PROPIEDADES DE LA LAMINA										PRUEBAS NORMATIVAS	APARIENCIA	INFORMACION DE MANUFACTURA	
No. De Partida	Químicas			Mecánicas				Abocinado	Exterior			GRADO	TIPO
	No. de Certificado	No. de Colada	% C	% Mn	% P	% S	LIMITE ELASTICO (KSI)			RESISTENCIA A LA TENSION (KSI)	% DE ELONGACION		
1	B776716	157005	0.087	0.334	0.022	0.010	44.959	61.016	39%	Aceptado	Aceptado	A	E
2	B775939	157004	0.094	0.356	0.018	0.012	44.643	59.524	39%	Aceptado	Aceptado	A	E
3	B771173	256454	0.094	0.352	0.012	0.007	44.152	58.870	42%	Aceptado	Aceptado	A	E
4	B772090	454171	0.090	0.332	0.015	0.017	41.950	57.204	41%	Aceptado	Aceptado	A	E
5	B712299B	252210	0.095	0.344	0.012	0.010	41.197	57.382	41%	Aceptado	Aceptado	A	E
6	B780985	257498	0.096	0.321	0.008	0.012	44.809	61.202	43%	Aceptado	Aceptado	A	E
7	B775912	351409	0.084	0.400	0.028	0.012	44.713	58.470	40%	Aceptado	Aceptado	A	E
8	B780985	257498	0.096	0.321	0.008	0.012	44.809	61.202	43%	Aceptado	Aceptado	A	E

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

RH1  
 No. De Plataforma