



**Forja Especializada**  
S.A. de C.V.

CERTIFICADO N° 1709

Av. Puerto de Mazatlan n° 279 Col. La Pastora C.P. 07290 México D.F. Tel. 22272430 fesa@prodigy.net.mx

Vendido a:		62 PLESA ANAHUAC Y CIAS. SA DE CV						con la factura			1709		de fecha		05/09/2011	
ANALISIS QUIMICO								PRUEBAS FISICAS								
CANT.	DESCRIPCION	HT	C	Si	Mn	P	S	Cr	NI	Mo	A	B	C	D	NORMA	
50	CODO DE 38 MM X 90° CEDULA 40	22121	0.16	0.18	0.8	0.012	0.002	0.06	0.52	0.003	40	58	38	130	ASTM/ASME A234 WPB	
10	RED. CONC. DE 19 X 13 MM CEDULA 40	21102	0.16	0.25	1.1	0.008	0.001	0.03	0.03	0.01	36	51	27	127	ASTM/ASME A234 WPB	
40	RED. CONC. DE 38 X 19 MM CEDULA 40	22121	0.16	0.18	0.8	0.012	0.002	0.06	0.52	0.003	40	58	38	130	ASTM/ASME A234 WPB	
50	TEE RECTA DE 76 MM CEDULA 40	33818	0.17	0.029	0.67	0.012	0.002	0.06	0.06	0.024	39	51	34	78.4	ASTM/ASME A 234 WPB	

A=Fluencia -Kg/mm2- Mpa - PSI  
B=Resistencia -Kg/mm2- Mpa - PSI  
C= Alargamiento - %  
D= Dureza -BHN-HRB-HR

Materia Prima: Tuberia / Tuberia Planchada

Cumple con norma NACE-MR-01-03  
Cumple con norma ASME SA 234 / SA 403  
Dimensiones de acuerdo con ANSI B16.9  
Vanadio < .08% Cumbio < .002 %  
Cobre < .040 %

Acero Inoxidable:  
Pre-formado a Temp. Ambiente  
Formado Final a Temp Ambiente  
Tratamiento Termico 950° C  
Enfriamiento Rusco en Agua

Certificamos que estos materiales han sido fabricados bajo la norma correspondiente , siendo la composicion del material la que reporta el fabricante de la materia prima

Acero al Carbon:  
Pre-formado a Temp. Ambiente  
Formado Final 650°C-750°C  
Enfriamiento Liento en Homo

CONTROL DE CALIDAD  
ING. JOSE MARIA FERRE SAGARRA