



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

CERTIFICADO DE CALIDAD N° 2144

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		2144		de fecha		01/11/2011	
ANALISIS QUIMICO								PRUEBAS FISICAS							
CANT.	DESCRIPCION	HT	C	Si	Mn	P	S	Cr	NI	Mo	A	B	C	D	NORMA
10	CODO DE 51 MM X 90° CEDULA 80	20641	0.14	0.26	1.06	0.013	0.001	0.06	0.05	0.03	35	50	39	128	ASTM/ASME A234 WPB
20	TEE RECTA DE 76 MM CEDULA 80	28803	0.16	0.24	1.12	0.01	0.001	0.04	0.04	0.01	43	54	57	138	ASTM/ASME A234 WPB

Documento Elaborado por: FORJA ESPECIALIZADA, S.A. DE C.V.

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

Materia Prima: Tuberia / Tuberia Planchada  
Fully Killed - Desgasificado

Cumple con norma NACE-MR-01-75  
Cumple con norma ASME SA 234 / SA 403  
Dimensiones de acuerdo con ANSI B16.9  
Vanadio < .08% Columbion < .002 %  
Cobre < .040 %

Acero Inoxidable:  
Pre-formado a Temp. Ambiente  
Formado Final a Temp Ambiente  
Tratamiento Termico 950° C  
Enfriamiento Busco 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 Horno

CONTROL DE CALIDAD  
ING. JOSE MARIA FERRE SAGARRA

Documento Elaborado por: FORJA ESPECIALIZADA, S.A. DE C.V.