



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

**CERTIFICADO DE CALIDAD N° 7400**

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

Certificamos a : **62 PLESA ANAHUAC Y CIAS. SA DE CV** el material de la factura **7400** de fecha **23/10/2013 12:43:09 p.m.**

**ANALISIS QUIMICO** **PRUEBAS FISICAS**

CANT.	DESCRIPCION	HT	C	Si	Mn	P	S	Cr	NI	Mo	A	B	C	D NORMA
10	CODO DE 13 MM X 90° CEDULA 80	26023	0.16	0.23	1.09	0.012	0.001	0.04	0.03	0.01	34	51	30	132 ASTM/ASME A234 WPB
5	RED. EXC. DE 152 X 102 MM CEDULA 40	4437	0.18	0.31	0.76	0.008	0.002	0.008	0.02	0.008	34.2	51.1	41	139 ASTM/ASME A234 WPB
20	TEE RECTA DE 51 MM 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
50	TEE RECTA DE 76 MM CEDULA 80	20418	0.16	0.23	1.09	0.014	0.001	0.04	0.029	0.008	33.3	50.62	31	134 ASTM/ASME A 234 WPB

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

TODO EL MATERIAL AMPARADO EN EL PRESENTE CERTIFICADO ES DE FABRICACION NACIONAL

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

Cumple con norma NACE-MR-01-75  
Dimensiones de acuerdo con ANSI B16.9  
Vanadio < .08% Columbio < .002 %  
Cobre < 0.40 %

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

**CONTROL DE CALIDAD**  
**ING. JOSE MARIA FERRE SAGARRA**

Materia Prima: Tuberia / Tuberia Planchada

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

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

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