



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

CERTIFICADO DE CALIDAD N° 3421

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 **3421** de fecha **02/05/2012**

**ANALISIS QUIMICO**

**PRUEBAS FISICAS**

CANT.	DESCRIPCION	HT	C	Si	Mn	P	S	Cr	NI	Mo	A	B	C	D	NORMA
20	RED. CONC. DE 127 X 102 MM CEDULA 40	32130	0.18	0.28	0.67	0.013	0.002	0.08	0.05	0.02	31	49	40	155	ASTM/ASME A234 WPB
150	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

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

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

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

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 Lento en Horn

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

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