



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

CERTIFICADO DE CALIDAD N° 73003

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 73003				de fecha 07/10/2013 03:40:42 p.m.									
ANALISIS QUIMICO								PRUEBAS FISICAS							
CANT.	DESCRIPCION	HT	C	Si	Mn	P	S	Cr	NI	Mo	A	B	C	D	NORMA
5	RED. CONC. DE 102 X 38 MM CEDULA 40	3400	0.18	0.31	0.76	0.008	0.001	0.001	0.02	0.008	36	54	38	142	ASTM/ASME A234 WPB
5	RED. CONC. DE 102 X 51 MM CEDULA 80	49244	0.17	0.22	1.09	0.016	0.003	0.04	0.039	0.01	30.06	49.03	35.9	131	ASTM/ASME A 234 WPB
10	RED. CONC. DE 102 X 76 MM CEDULA 40	3400	0.18	0.31	0.76	0.008	0.001	0.001	0.02	0.008	36	54	38	142	ASTM/ASME A234 WPB
5	RED. CONC. DE 127 X 102 MM CEDULA 80	34692	0.132	0.35	1.11	0.011	0.003	0.05	0.09	0.03	40	55	58	154	ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 152 X 76 MM CEDULA 80	97759	0.132	0.35	1.11	0.011	0.003	0.05	0.09	0.03	40	55	58	154	ASTM/ASME A234 WPB

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

TODOS 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 composición 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 Lento en Homo

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