



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

CERTIFICADO DE CALIDAD N° 9668

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 9668							de fecha		22/10/2014 02:20:37 p.m.				
ANALISIS QUIMICO									PRUEBAS FISICAS						
CANT.	DESCRIPCION	HT	C	Si	Mn	P	S	Cr	NI	Mo	A	B	C	D	NORMA
100	CODO DE 13 MM X 90° CEDULA 40	30	0.12	0.25	1.07	0.001	0.001	0.04	0.04	0.03	35	48	37	138	ASTM/ASME A234 WPB
300	CODO DE 38 MM X 90° CEDULA 40	47178	0.17	0.23	1.07	0.01	0.016	0.03	0.015	0.01	35.91	51.24	28.1	141	ASTM/ASME A234 WPB
50	CODO DE 51 MM X 90° CEDULA 40	60546	0.19	0.2	0.86	0.008	0.019	0.08	0.06	0.03	41	53	34	134	ASTM/ASME A234 WPB
30	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

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  
Cumple con ASME/SA 403 Edicion 2013  
Vanadio < .08% Columbio < .002 %  
Cobre < 0.40 %

Materia Prima: Tubería / Tubería Planchada

Acero Inoxidable:  
Pre-formado a Temp. Ambiente  
Formado Final a Temp Ambiente  
Tratamiento Termico 1060° 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 Lleno en Horno

  
CONTROL DE CALIDAD  
ING. JOSE MARIA FERRE SAGARRA

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