



Forja Especializada
S.A. de C.V.

CERTIFICADO DE CALIDAD N° 6883

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 6883									de fecha 02/08/2013 02:11:30 p.m.				
ANALISIS QUIMICO											PRUEBAS FISICAS				
CANT.	DESCRIPCION	HT	C	Si	Mn	P	S	Cr	NI	Mo	A	B	C	D NORMA	
250	CODO DE 32 MM X 90° CEDULA 40	26149	0.015	0.17	0.62	0.013	0.001	0.03	0.03	0.017	31	43	46	70 ASTM/ASME A234 WPB	
200	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	
100	CODO DE 65 MM X 90° CEDULA 40	2547	0.18	0.33	0.76	0.01	0.01	0.08	0.03	0.009	35.9	50.2	33	132 ASTM/ASME A234 WPB	
10	RED. CONC. DE 102 X 65 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	
20	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	
10	RED. CONC. DE 102 X 76 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 127 X 102 MM CEDULA 40	4438	0.19	0.3	0.76	0.008	0.002	0.008	0.04	0.001	39	52	39	143 ASTM/ASME A234 WPB	
10	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 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	
30	RED. CONC. 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	
10	RED. CONC. 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	
30	RED. CONC. 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	
201	RED. CONC. DE 152 X 127 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	
10	RED. CONC. DE 51 X 25 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	
10	RED. CONC. DE 65 X 38 MM CEDULA 40	2547	0.18	0.33	0.76	0.01	0.01	0.08	0.03	0.009	35.9	50.2	33	132 ASTM/ASME A234 WPB	
20	RED. CONC. DE 76 X 51 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131 ASTM/ASME A234 WPB	
15	RED. CONC. DE 76 X 65 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131 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
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

CONTROL DE CALIDAD
ING. JOSE MARIA FERRE SAGARRA

Materia Prima: Tubería / Tubería 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 Horno

Nota: Cumple con Din 50049

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