



Forja Especializada
S.A. de C.V.

CERTIFICADO DE CALIDAD N° 4070

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. 4070 de fecha 20/07/2012 01:13:57 p.m.

ANALISIS QUIMICO								PRUEBAS FISICAS							
CANT.	DESCRIPCION	HT	C	Si	Mn	P	S	Cr	NI	Mo	A	B	C	D	NORMA
50	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
100	CODO DE 51 MM X 90° CEDULA 40	31291	0.17	0.25	1.08	0.01	0.001	0.04	0.01	0.01	33	51	30	136	ASTM/ASME A234 WPB
20	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
5	RED. CONC. DE 152 X 51 MM CEDULA 80	37364	0.159	0.23	1.09	0.015	0.003	0.04	0.06	0.03	33	49	36	170	ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 51 X 38 MM CEDULA 80	29263	0.16	0.25	1.08	0.014	0.001	0.04	0.05	0.04	33	49	33	142	ASTM/ASME A234 WPB
15	RED. CONC. DE 65 X 51 MM CEDULA 40	25904	0.12	0.26	1.05	0.011	0.002	0.05	0.03	0.02	32	47	39	134	ASTM/ASME A234 WPB
5	RED. CONC. DE 65 X 51 MM CEDULA 80	17532	0.17	0.27	1.1	0.015	0.003	0.04	0.05	0.03	50	58	28	132	ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 76 X 51 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
5	TEE RECTA DE 65 MM CEDULA 80	17532	0.17	0.27	1.1	0.015	0.003	0.04	0.05	0.03	50	58	28	132	ASTM/ASME A234 WPB
100	TEE RECTA DE 76 MM CEDULA 40	33818	0.17	0.029	0.67	0.012	0.002	0.06	0.06	0.024	39	51	34	78.4	ASTM/ASME A 234 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 -HB-

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

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 Horno


CONTROL DE CALIDAD
ING. JOSE MARIA FERRE SAGARRA

Materia Prima: Tuberia / Tuberia Planchada

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