



Forja Especializada S.A. de C.V.

CERTIFICADO DE CALIDAD N° 12663

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	12663	de fecha	24/02/2016 04:26:23 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 19 MM X 90° CEDULA 40	21102	0.16	0.25	1.1	0.008	0.001	0.03	0.03	0.01	36	51	27	127	ASTM/ASME A234 WPB
150	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
100	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
5	RED. CONC. DE 38 X 25 MM 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
5	RED. CONC. DE 38 X 25 MM CEDULA 80	49186	0.11	0.25	1.03	0.012	0.003	0.04	0.04	0.02	32	46	47	134	ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 51 X 25 MM 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
5	RED. CONC. DE 76 X 25 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
5	TAPON CAPA DE 102 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	TAPON CAPA DE 65 MM CEDULA 40	30585	0.22	0.2	0.86	0.007	0.001	0.07	0.06	0.004	242	425	39	80.5	ASTM/ASME A 234 WPB
10	TAPON CAPA DE 76 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.

A=Fluencia Ksi- Kg/mm2 -Mpa
B=Resistencia Ksi- Kg/mm2 -Mpa
C= Alargamiento - %
D= Dureza -HB-

Acero al Carbon:
Cumple con norma NACE-MR-01-03
Cumple con ASME/SA 234 WPB 2013
Dimensiones de acuerdo con ANSI B16.9
V<.08% Nb<.002 % Cu< 0.40 %

Pre-formado a Temp. Ambiente
Formado Final 650°C-750°C
Enfriamiento Lento en Horno

TODO EL MATERIAL AMPARADO EN EL PRESENTE CERTIFICADO ES DE FABRICACION NACIONAL

Acero Inoxidable
Cumple con norma ASTM A403 WP-10a
Cumple con ASME/SA 403 WP -12
Dimensiones de acuerdo con ANSI B16.9

Pre-formado a Temp. Ambiente
Formado Final a Temp Ambiente
Tratamiento Termico 1060° C
Enfriamiento Rápido 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

CONTROL DE CALIDAD
ING. JOSE MARIA FERRE SAGARRA

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