



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

**CERTIFICADO DE CALIDAD N° 15375**

Av. Puerto de Mazatlan n° 279 Col. La Pastora C.P. 07290 Ciudad de México. Tel. 22272430 fesa@prodigy.net.mx

Certificamos a : **62 PLESA ANAHUAC Y CIJAS. SA DE CV** el material de la factura **15375** de fecha **05/04/2017 12:05:11 p. m.**

**ANALISIS QUIMICO** PRUEBAS FISICAS

CANT.	DESCRIPCION	HT	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	A	B	C	D NORMA
30	CODO DE 32 MM X 90° CEDULA 80	48864	0.17	0.24	1.09	0.01	0.001	0.04	0.02	0.01	36	54	31	139 ASTM/ASME A234 WPB
100	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 38 MM X 90° 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
30	CODO DE 51 MM X 90° CEDULA 80	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
30	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
10	TEE RECTA DE 25 MM CEDULA 40	46265	0.16	0.25	1.08	0.014	0.001	0.04	0.024	0.03	46.5	58.9	43.9	179 ASTM/ASME A234 WPB
10	TEE RECTA DE 25 MM CEDULA 80	34709	0.11	0.26	1.2	0.012	0.001	0.07	0.06	0.04	36	49	62	141 ASTM/ASME A234 WPB
10	TEE RECTA DE 65 MM DEDULA 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

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

A=Fluencia Kg/mm2.  
B=Resistencia Kg/mm2.  
C= Alargamiento %  
D= Dureza HB

Acero al Carbono:  
Cumple con norma NACE-MR-01-03  
Cumple con ASME/SA 234 WPB 2015  
Dimensiones de acuerdo con ANSI B16.9  
Niple suaje de acuerdo con mss-sp-95  
Tubería ASTM A-106 Como materia prima  
CU < 40 ; V < 08 Pre-formado a Temp. Ambiente  
Formado Final 650°C-750°C  
Enfriamiento Lento en Hornos fully killed steel

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

Acero Inoxidable  
Cumple con norma ASTM A403 WP 10a edición del año 2015  
Cumple con ASME/SA 403 WP-2015  
Dimensiones de acuerdo con ANSI B16.9  
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 composición del material la que reporta el fabricante de la materia prima

*(Firma)*

**CONTROL DE CALIDAD**  
ING. JOSE MARIA FERRE SAGARRA