



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

**CERTIFICADO DE CALIDAD N° 17248**

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 CIAS. SA DE CV** el material de la factura **17248** de fecha **02/02/2018 12:52:45 p. m.**

**ANALISIS QUIMICO**

**PRUEBAS FISICAS**

CANT.	DESCRIPCION	HT	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	A	B	C	D NORMA
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
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
20	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
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
50	TEE RECTA DE 51 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

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

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

Fueden ser expresadas en:  
A=Fluencia Kg/mm2,  
B=Resistencia Kg/mm2 -  
C= Alargamiento - %  
D= Dureza -HB-

Acero al Carbon:  
- Cumple con normas NACE-MR0103-2015 y MR0175  
- Cumple con ASME/SA 234 WPB 2015  
Dimensiones de acuerdo con ANSI B16.9  
Niple suaje de acuerdo con mss-sp-95  
Tuberia ASTM A-106 Como materia Prima  
CU < .40 , V < .08  
Pre-formado a Temp. Ambiente  
Formado Final 650°C-750°C Enfriamiento  
Lento en Horno fully killed steel

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 composicion del material la que reporta el fabricante de la materia prima

Calquier tachadura o enmendadura en cualquier parte del cuerpo del certificado anula en su totalidad la validez del presente certificado

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

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