



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

CERTIFICADO DE CALIDAD N° 10832

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 10832 de fecha 22/04/2015 12:19:25 p.m.

ANALISIS QUIMICO

PRUEBAS FISICAS

CANT.	DESCRIPCION	HT	C	Si	Mn	P	S	PRUEBAS FISICAS							
								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
30	RED. CONC. DE 51 X 38 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
40	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
50	RED. CONC. DE 65 X 51 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
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
20	TAPON CAPA DE 152 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	TAPON CAPA DE 203 MM CEDULA 40	30029	0.18	0.29	0.68	0.01	0.001	0.008	0.06	0.004	34	50.74	40	139	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% Cumbio < .002 %  
Cobre < 0.40 %

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 al Carbon:  
Pre-formado a Temp. Ambiente  
Formado Final 650°C-750°C  
Enfriamiento Lento en Homo

Acero Inoxidable:  
Pre-formado a Temp. Ambiente  
Formado Final a Temp Ambiente  
Tratamiento Termico 1060° C  
Enfriamiento Busco en Agua

Materia Prima: Tuberia  
cumple con fully killed steel

CONTROL DE CALIDAD  
ING. JOSE MARIA FERRE SAGARRA

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