



# Forja Especializada

## S.A. de C.V.

Pto. Mazatlán No. 279 Col. La Pastora • Deleg. Gustavo A. Madero • C.P. 07290 México, D.F.  
 Tels. 2227-2425 2227-2430 2227-2432 2227-2439 • Fax 2227-2883 • fesa@prodigy.net.mx  
 R.F.C. FES-871026-PI9

### CERTIFICADO DE CALIDAD

VENDIDO A: PLESA ANAHUAC Y CIAS. SA DE CV		CON LA FACTURA 47621								DE FECHA 03/04/2010					
ANÁLISIS QUÍMICO										PRUEBAS FÍSICAS					
DESCRIPCIÓN	HT	C	SI	MN	P	S	CR	NI	MO	A	B	C	D	NORMA	
150RED.CONC. DE 38 X 19 MM CED-40	22121	0.16	0.18	0.80	0.012	0.002	0.060	0.52	0.00	40	58	38	130	ASTM A 234 WPB	
10TEE RECTA DE 32 MM CEDULA 40	625	0.13	0.36	1.06	0.012	0.001	0.040	0.03	0.02	40	52	37	141	ASTM A 234 WPB	
6RED.CONC. DE 102X 38 MM CED-40	31624	0.16	0.26	1.10	0.012	0.003	0.060	0.30	0.00	38	52	36	140	ASTM A 234 WPB	
3RED.CONC. DE 102X 38 MM CED-80	27889	0.17	0.28	0.80	0.015	0.005	0.100	0.40	0.04	40	58	38	142	ASTM A 234 WPB	
20CODO DE 13 MM X 90 CEDULA 40	30	0.26	0.18	1.59	0.013	0.003	0.080	0.04	0.02	32	46	48	76	ASTM A 234 WPB	
10TEE RECTA DE 51 MM CEDULA 40	31291	0.16	0.25	1.08	1.040	2.100	0.040	0.21	1.00	35	49	31	134	ASTM A 234 WPB	

**PLEASA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.**  
**CONTROL DE CALIDAD**

FECHA 04 Mar 2010  
 ELGH

FIRMA E. RUIZ

**Pruebas Físicas**  
 A=Fluencia - KG mm<sup>2</sup> - Mpa - PSI  
 B=Resistencia - KG mm<sup>2</sup> - Mpa - PSI  
 C=Alargamiento - % -  
 D=Dureza -BHN - HRB - HRC

Cumple con Norma NACE-MR-01-75/97  
 Dimensiones de acuerdo ANSI B16.9

Cumple con norma ASTM/ASME A 234 WPB 02/2002  
 Materia prima TUBERIA SIN COSTURA

Certificamos que estos materiales fueron fabricados bajo la norma correspondiente, siendo la composición del material la que proporciona el fabricante de la materia prima

Este certificado consta de **6** partidas

EL PORCENTAJE DE VANADIO ES MENOR A .080%  
 EL PORCENTAJE DE COLUMBIO ES MENOR A .002%  
 TRATAMIENTO TERMICO A 930-950 GRADOS  
 EL PORCENTAJE DE COBRE ES MENOR A .040%

El certificado original esta impreso en papel de seguridad en caso de que el poseedor entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original y se hará responsable por cualquier uso ilegal o indebido.

**CONTROL DE CALIDAD**