



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

Nº 10483

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:		CON LA FACTURA								DE FECHA				
PLESA ANAHUAC Y CIAS. SA DE CV		49059								09/24/2010				
DESCRIPCIÓN	HT	ANÁLISIS QUÍMICO								PRUEBAS FÍSICAS				NORMA
		C	SI	MN	P	S	CR	NI	MO	A	B	C	D	
20RRD.CONC. DE 65 X 51 MM CED-40	25904	0.16	0.23	1.09	0.012	0.001	0.040	0.03	0.01	34.	51.	30	132	ASTM A 234 WPB
30RRD.CONC. DE 65 X 38 MM CED-40	25904	0.16	0.23	1.09	0.012	0.001	0.040	0.03	0.01	34.	51.	30	132	ASTM A 234 WPB
50CODO DE 38 MM X 90 CEDULA 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
160CODO DE 51 MM X 90 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
30CODO DE 51 MM X 90 CEDULA 80	29263	0.16	0.25	1.07	0.010	0.001	0.030	0.03	0.01	36.	53.	31	127	ASTM A 234 WPB

**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 5 **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**