



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

7138

Plta. Mazatlán No. 279 Col. La Pastora • Deleg. Gustavo A. Madero • C.P. 07290 México, D.F.  
Tels. 2227-2425 2227-2430 2227-2436 2227-2439 • Fax 2227-2883 • fesa@prodigi.net.mx  
R.F.C. FES-871026-P19

**CERTIFICADO DE CALIDAD**

DESCRIPCIÓN	ANÁLISIS QUÍMICO										PRUEBAS FÍSICAS			
	HT	C	SI	MN	P	S	CR	NI	MO	A	B	C	D	NORMA
50RED. CONC. DE 1021 76 MM CBD-40	25810	0.120	0.26	1.05	0.011	0.002	0.050	0.03	0.02	32	47	39	134	ASTM A 234 WPB
10RED. CONC. DE 1521127 MM CBD-40	12317	0.170	0.28	0.66	0.005	0.001	0.060	0.06	0.04	32	50	36	76	ASTM A 234 WPB
10RED. CONC. DE 51 X 38 MM CBD-80	85923	0.160	0.24	1.11	0.013	0.001	0.050	0.04	0.02	35	52	30	136	ASTM A 234 WPB
45RED. CONC. DE 1021 51 MM CBD-40	25810	0.120	0.26	1.05	0.011	0.002	0.050	0.03	0.02	32	47	39	134	ASTM A 234 WPB
70RED. CONC. DE 1521102 MM CBD-40	12317	0.170	0.28	0.66	0.005	0.001	0.060	0.06	0.04	32	50	36	76	ASTM A 234 WPB

CON LA FACTURA 44335

VENDIDO A: PUESA AMAEUAC Y CIAS. SA DE CV

**Pruebas Físicas**  
 A=Fluencia - KG mm2 - Mpa - PSI  
 B=Resistencia - KG mm2 - 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

El certificado consta de 6 partidas

EL PORCENTAJE DE VANADIO ES MENOR A .080%

EL PORCENTAJE DE COLOMBIO ES MENOR A .002%

TRATAMIENTO TÉRMICO 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.

*[Firma]*  
CONTROL DE CALIDAD