



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

**CERTIFICADO DE CALIDAD**

5888

Pto. Mazatlán No. 279 Col. La Pastora • Deleg. Gustavo A. Madero • C.P. 07290 México, D.F.  
Telis: 2227-2425 2227-2430 2227-2439 • Fax: 2227-2883 • mail: fesa@prodigy.net.mx  
R.F.C. PES-871026-P19

DESCRIPCIÓN	HT	C	SI	MN	P	ANÁLISIS QUÍMICO					PRUEBAS FÍSICAS				NORMA
						CR	NI	MO	A	B	C	D			
20 RED CONC DE 51 X 25 MM C20-40	25645	0.130	0.24	1.06	0.008	0.002	0.040	0.03	0.01	34	16	40	131	ASRV A 234 WPB	
20 RED CONC DE 39 X 25 MM C20-40	706	0.120	0.25	1.06	0.010	0.001	0.040	0.03	0.03	36	48	31	131	ASRV A 234 WPB	
5 RED CONC DE 152X 51 MM C20-40	13317	0.170	0.28	0.66	0.005	0.001	0.060	0.06	0.04	32	50	36	76	ASRV A 234 WPB	
5 RED CONC DE 162X 65 MM C20-40	12317	0.170	0.28	0.66	0.005	0.001	0.060	0.06	0.04	32	50	36	76	ASRV A 234 WPB	
100 CORDO DE 25 MM X 90 CROQUA 40	24142	0.130	0.24	1.08	0.009	0.001	0.040	0.07	0.07	35	50	57	131	ASRV A 234 WPB	

**Pruebas Físicas**  
 A= Fluencia - KG mm2 - Mpa - PSI  
 B= Resistencia - KG mm2 - Mpa - PSI  
 C= Alargamiento - %  
 D= Dureza - BHN - HRB - HRC

**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 5 partidas**

**El porcentaje de Vanadio es menor a 0.08%**  
**El porcentaje de Columbio es menor a 0.02%**  
**El porcentaje de Niobio es menor a 0.01%**  
**El porcentaje de cobre es menor a 0.40%**

Complie con Norma NACE-MR-01-75/97  
 Dimensiones de acuerdo ANSI B16.9  
 Cumplie con norma ASTM A 234 WPB 07 PROPTAMIENTO TREN CO A 930-950 GRADOS  
 Material prima: TUBERIA SIN COSTURA

*[Firma]*  
CONTROL DE CALIDAD