



# T.T.M. CONEXIONES

Gerardo Hernández Rodríguez

R.F.C. HERG750411QU8 CURP. HERG750411HMCRDR04  
CALLE PRINCIPAL S/N, SAN JUAN TLALPUJAHUILLA ENTRE  
KILOMETRO 1.5 CARRETERA A TLALPUJAHUA, MICHOACAN, C.P. 61062

## CERTIFICADO DE CALIDAD No. 845

CLIENTE: PLESA ANAHUAC Y CIAS., S.A. DE C.V.

FECHA 9 DE NOVIEMBRE 2009

Por medio del presente, certificamos que toda la conexión para 3000 lbs. y/o 6000 lbs. fabricadas según su orden de compra No. 7240 y las cuales se amparan en nuestra factura No. 845 que fabricamos en nuestra planta, cumple con las normas de fabricación ASTM-SA-105N de materiales y ANSI B-16.11 de dimensionado.

A continuación les informamos del análisis químico y propiedades del material, tal y como lo proporciona el fabricante de la materia prima.

### ANALISIS QUIMICO %

PARTIDA	No. DE COLADA	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Pb	Cu	Mo	V	Cb
1	5407	0.19	0.73	0.32	0.017	0.027	0.06	0.07	0.001	0.000	0.011	0.014	
2	8755	1.18	0.78	0.021	0.018	0.048	0.17	0.13	0.460	0.020	0.047	0.007	
3	6675	0.20	0.85	0.25	0.035	0.011	0.019	0.014	0.005	0.000	0.002	0.017	
4	1167	0.18	0.75	0.22	0.011	0.019	0.07	0.09	0.000	0.013	0.058	0.002	
5	1167	0.18	0.75	0.22	0.011	0.019	0.07	0.09	0.000	0.013	0.058	0.002	
6	8754	0.19	0.72	0.25	0.017	0.019	0.06	0.08	0.007	0.00	0.009	0.021	
7	8754	0.19	0.72	0.25	0.017	0.019	0.06	0.08	0.007	0.00	0.009	0.021	

### PROPIEDADES MECANICAS

PARTIDA	RESISTENCIA A LA TENSION Lbs./Pul <sup>2</sup>	LIMITE DE CEDENCIA Lbs./Pul <sup>2</sup>	ELONGACION %	REDUCCION DE AREA %	DUREZA BRINELL HRB	NACE MR.01-75
1	77,000	55,000	26	44	138	2003
2	75,500	55,000	28	48	136	2003
3	77,000	59,000	29	48	139	2003
4	75,000	55,000	28	52	149	2003
5	75,000	55,000	28	52	149	2003
6	77,000	54,000	26	48	147	2003
7	77,000	54,000	26	48	147	2003

PARTIDA	No. COLADA	DESCRIPCION DE MATERIAL
1	5407	30 PZS. RED. BUSHING 3/6000# SA105 DE 1 X 1/2"
2	8755	5 PZS. RED. BUSHING 3/6000# SA105 DE 1 1/4 X 3/4"
3	6675	20 PZS. RED. BUSHING 3/6000# SA105 DE 1 1/2 X 3/4"
4	1167	5 PZS. RED. BUSHING 3/6000# SA105 DE 2 X 3/4"
5	1167	25 PZS. RED. BUSHING 3/6000# SA105 DE 2 X 1 1/2"
6	8754	5 PZS. RED. BUSHING 3/6000# SA105 DE 3 X 1"
7	8754	5 PZS. RED. BUSHING 3/6000# SA105 DE 3 X 1 1/2"

T.T.M. CONEXIONES

Gerardo Hernández Rodríguez

R.F.C. HERG750411QU8  
CURP. HERG750411HMCRDR04

OBSERVACIONES: MATERIAL NORMALIZADO A 900° C  
ENFRIADO EN CALMA  
ASME