



# T.T.M. CONEXIONES

Gerardo Hernández Rodríguez

R.F.C. HERG750411QU8 CURP. HERG750411HMCRRD04  
CALLE PRINCIPAL S/N, SAN JUAN TLALPUJAHUILLA ENTRE  
KILOMETRO 1.5 CARRETERA A TLALPUJAHUA, MICHOACAN, C.P. 61062

## CERTIFICADO DE CALIDAD No. 911

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

FECHA 13 DE AGOSTO 2010

Por medio del presente, certificamos que toda la conexión para 3000 lbs. y/o 6000 lbs. fabricadas según su orden de compra No. 8660 y las cuales se amparan en nuestra factura No. 911 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	2970	0.16	0.73	0.24	0.008	0.032	0.15	0.08	0.019	0.230	0.024	0.009	
2	243	0.18	0.76	0.14	0.006	0.010	0.010	0.01	0.005	0.002	0.006	0.000	
3	1253	0.18	0.78	0.021	0.018	0.048	0.17	0.13	0.460	0.020	0.047	0.007	
4	1253	0.18	0.78	0.021	0.018	0.048	0.17	0.13	0.460	0.020	0.047	0.007	
5	3600	0.19	0.73	0.32	0.017	0.027	0.06	0.07	0.001	0.000	0.011	0.014	
6	396	0.20	0.74	0.23	0.016	0.023	0.09	0.07	0.005	0.013	0.010	0.000	
7	4071	0.18	0.72	0.21	0.019	0.028	0.05	0.07	0.002	0.010	0.008	0.000	

### 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 H R B	NACE MR.01-75
1	76,500	55,000	29	45	133	2003
2	76,000	60,000	24	38	137	2003
3	75,500	55,000	28	48	136	2003
4	75,500	55,000	28	48	136	2003
5	77,000	55,000	26	44	138	2003
6	76,500	58,000	29	45	133	2003
7	75,000	60,000	28	43	165	2003

PARTIDA	No. COLADA	DESCRIPCION DE MATERIAL
1	2970	100 PZS. MEDIO COPLE ROSC. 3000# SA105N DE 1/2"
2	243	30 PZS. TAPON MACHO ROSC. 3/6000# SA105N DE 1/4"
3	1253	30 PZS. RED. BUSHING ROSC. 3/6000# SA105N DE 1 1/4 X 1/2"
4	1253	20 PZS. RED. BUSHING ROSC. 3/6000# SA105N DE 1 1/4 X 1"
5	3600	30 PZS. RED. BUSHING ROSC. 3/6000# SA105N DE 1 X 1/2"
6	396	30 PZS. RED. BUSHING ROSC. 3/6000# SA105N DE 1/2 X 1/4"
7	4071	30 PZS. RED. BUSHING ROSC. 3/6000# SA105N DE 3/4 X 1/4"

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD



T.T.M. CONEXIONES

Gerardo Hernández Rodríguez

R.F.C. HERG750411QU8  
CURP. HERG750411HMCRRD04

OBSERVACIONES: MATERIAL NORMALIZADO A 900° C  
ENFRIADO EN CALMA  
ASME II 2004