

# T.T.M. CONEXIONES

Gerardo Hernández Rodríguez

R.F.C. HERG750411QU8 CURP. HERG750411HMCRDRO4  
CALLE PRINCIPAL S/N, SAN JUAN TLALPUJAHUILLA ENTRE  
KILOMETRO 1.5 CARRETERA A TLALPUJAHUA, MICHOACAN, C.P. 61062

CERTIFICADO DE CALIDAD No.

**1169**

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

FECHA 4 DE DICIEMBRE DE 2012

Por medio del presente, certificamos que toda la conexión para 3000 lbs. y/o 6000 lbs. fabricadas según su orden de compra No. 14526 y las cuales se amparan en nuestra factura No. 1169 que fabricamos en nuestra planta, cumple con las normas de fabricación ASTM SA/A-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 %

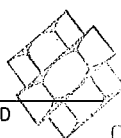
PARTIDA	No. DE COLADA	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	V	Nb
1	2015	0.17	0.79	0.28	0.025	0.005	0.12	0.10	0.290	0.017	0.005	0.005
2	5082	0.18	0.76	0.14	0.006	0.010	0.010	0.01	0.000	0.002	0.021	0.007
3	4680	0.16	0.73	0.24	0.008	0.032	0.15	0.08	0.230	0.024	0.019	0.009
4	1820	0.18	0.77	0.20	0.009	0.011	0.11	0.10	0.270	0.033	0.026	0.006
5	2801	0.17	0.79	0.28	0.025	0.005	0.12	0.10	0.290	0.017	0.005	0.005
6	5130	0.18	0.76	0.14	0.006	0.010	0.010	0.01	0.000	0.002	0.006	0.005
7	3749	0.20	0.74	0.23	0.016	0.023	0.09	0.07	0.000	0.013	0.010	0.005

## 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	75,000	57,000	29	51	145	2003
2	73,000	55,000	28	40	146	2003
3	72,000	55,000	28	45	133	2003
4	76,000	55,000	28	33	149	2003
5	75,000	57,000	29	51	145	2003
6	76,000	60,000	24	38	137	2003
7	76,500	58,000	29	45	133	2003

PARTIDA	No. COLADA	DESCRIPCION DE MATERIAL
1	2015	20 PZS. COPLE ROSC. 3000# SA105N DE 1"
2	5082	10 PZS. MEDIO COPLE ROSC. 3000# SA105N DE 1/8"
3	4680	30 PZS. MEDIO COPLE ROSC. 3000# SA105N DE 1/2"
4	1820	20 PZS. MEDIO COPLE ROSC. 3000# SA105N DE 3/4"
5	2801	30 PZS. MEDIO COPLE ROSC. 3000# SA105N DE 1"
6	5130	10 PZS. TAPON MACHO 3/6000# SA105N DE 1/4"
7	3749	20 PZS. TAPON MACHO 3/6000# SA105N DE 1/2"

  
ASEGURAMIENTO DE CALIDAD



T.T.M. CONEXIONES  
Gerardo Hernández Rodríguez  
R.F.C. HERG750411QU8  
CURP. HERG750411HMCRDRO4

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