



# T.T.M. CONEXIONES

Gerardo Hernández Rodríguez

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

CERTIFICADO DE CALIDAD No.

122

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

FECHA 15 DE AGOSTO DE 2014

Por medio del presente, certificamos que toda la conexión para 3000 lbs. y/o 6000 lbs. fabricadas según su orden de compra No. 19088 y las cuales se amparan en nuestra factura No. 122 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	120	0.16	0.66	0.21	0.019	0.22	0.13	0.09	0.000	0.019	0.003	0.000
2	7230	0.20	0.74	0.23	0.016	0.023	0.09	0.07	0.000	0.013	0.010	0.005
3	8057	0.18	0.72	0.21	0.019	0.028	0.05	0.07	0.00	0.010	0.008	0.002
4	2943	0.20	0.79	0.21	0.009	0.038	0.05	0.09	0.000	0.017	0.049	0.005
5	1251	0.16	0.66	0.21	0.019	0.022	0.13	0.09	0.000	0.019	0.016	0.006
6	5230	0.16	0.73	0.24	0.008	0.032	0.15	0.08	0.230	0.024	0.019	0.009

## 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	77,000	56,000	26	37	135	2009
2	76,500	58,000	29	45	133	2009
3	75,000	60,000	28	43	165	2009
4	75,000	55,000	28	52	149	2009
5	76,000	57,000	24	36	135	2009
6	72,000	55,000	28	45	133	2009

PARTIDA	No. COLADA	DESCRIPCION DE MATERIAL
1	120	20 PZA. TAPON MACHO ROSC. 3/6000# SA105N DE 1/4"
2	7230	10 PZA. TAPON MACHO ROSC. 3/6000# SA105N DE 1/2"
3	8057	20 PZA. TAPON MACHO ROSC. 3/6000# SA105N DE 3/4"
4	2943	20 PZA. TAPON MACHO ROSC. 3/6000# SA105N DE 2"
5	1251	10 PZA. MEDIO COPLE ROSC. 3000# SA105N DE 1/4"
6	5230	20 PZA. MEDIO COPLE ROSC. 3000# SA105N DE 1/2"

IGNACIO HERNANDEZ RODRIGUEZ  
ASEGURAMIENTO DE CALIDAD



OBSERVACIONES:  
Gerardo Hernández Rodríguez  
R.F.C. HERG750411QU8

MATERIAL NORMALIZADO A 900° C  
ENFRIADO EN CALMA  
ASME II PARTE "A" 2013