



# 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. 828

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

FECHA 22 DE JULIO 2010

Por medio del presente, certificamos que toda la conexión para 3000 lbs. y/o 6000 lbs. fabricadas según su orden de compra No. 4888-4861 y las cuales se amparan en nuestra factura No. 661 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	7311	0.19	0.78	0.27	0.011	0.019	0.13	0.07	0.025	0.015	0.013	0.058	
2	2160	0.18	0.79	0.22	0.012	0.016	0.05	0.06	0.003	0.000	0.011	0.005	
3	5126	0.20	0.85	0.25	0.036	0.011	0.019	0.014	0.000	0.002	0.005	0.002	
4	5040	0.18	0.78	0.21	0.018	0.048	0.17	0.12	0.460	0.020	0.007	0.047	
5	6152	0.18	0.20	0.62	0.012	0.001	0.31	0.019	0.090	0.015	0.006	0.022	
6	8003	0.17	0.79	0.28	0.025	0.005	0.12	0.10	0.290	0.017	0.005	0.003	
7	9584	0.19	0.78	0.27	0.011	0.019	0.13	0.07	0.025	0.015	0.007	0.003	

### 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	76,000	62,000	31	52	154	2003
2	78,000	57,000	28	38	142	2003
3	79,000	59,000	29	48	139	2003
4	79,000	54,000	26	48	147	2003
5	78,000	58,000	32	51	148	2003
6	71,000	55,000	29	38	156	2003
7	76,000	62,000	31	52	154	2003

PARTIDA	No. COLADA	DESCRIPCION DE MATERIAL
1	7311	5 PZS. COPLE ROSC. 3000# SA105 DE 2"
2	2160	10 PZS. COPLE S.W. 3000# SA105 DE 1"
3	5126	70 PZS. RED. BUSHING 3/6000# ROSC. SA105 DE 1 1/2 X 3/4"
4	5040	10 PZS. COPLE ROSC. 6000# SA105 DE 1"
5	6152	10 PZS. COPLE ROSC. 6000# SA105 DE 3"
6	8003	230 PZS. COPLE ROSC. 6000# SA105 DE 3/4"
7	9584	10 PZS. COPLE ROSC. 6000# SA105 DE 1 1/2"

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

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD