



# T.T.M. CONEXIONES

Gerardo Hernández Rodríguez

R.F.C. HERG750411QUB CURP. HERG750411HMCRDR04  
CALLE PRINCIPAL S/N, SAN JUAN TLALPUJAHUILLA ENTRE  
KILOMETRO 1.5 CARRETERA A TLALPUJAHUA, MICHOACAN, C.P. 61062

## CERTIFICADO DE CALIDAD No. 482

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

AT'N DEPARTAMENTO DE COMPRAS

MUY SEÑORES NUESTROS

Por medio de la Presente, certificamos que toda la conexión para 3000 lbs. y/o 6000 lbs. fabricadas según su orden de Compra No. 1830-40 y las cuales se amparan en nuestra Factura No. 360 que fabricamos en nuestra planta, cumple con las normas de fabricación ASTM - A-105 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 %

No. DE COLADA	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo		
4010	0.18	0.79	0.22	0.012	0.016	0.05	0.06	0.000	0.011		
1019	0.20	0.85	0.25	0.036	0.011	0.019	0.014	0.000	0.002		
1019	0.20	0.85	0.25	0.036	0.011	0.019	0.014	0.000	0.002		
4623	0.20	0.74	0.23	0.016	0.023	0.09	0.07	0.000	0.013		
4562	0.16	0.65	0.19	0.008	0.017	0.13	0.10	0.000	0.021		
7583	0.19	0.73	0.32	0.017	0.027	0.06	0.07	0.15	0.011		

### PROPIEDADES MECANICAS

TRATAMIENTO TERMICO	RESISTENCIA A LA TENSION Lbs./Pul <sup>2</sup>	LIMITE DE CEDENCIA Lbs./Pul <sup>2</sup>	ELONGACION %	REDUCCION DE AREA %	DUREZA BRINELL HRB
S.T.T.	78,000	57,000	28	38	142
S.T.T.	76,000	55,000	29	45	139
S.T.T.	76,000	55,000	29	45	139
S.T.T.	79,000	58,000	29	45	133
S.T.T.	75,000	59,000	27	42	152
S.T.T.	79,000	58,000	28	46	132

PARTIDA	Nº COLADA	DESCRIPCION DE MATERIAL
1	4010	10 PZS. COPLERED. S.W. 3000# A.C. DE 1 X 1/2"
2	1019	10 PZS. COPLERED. S.W. 3000# A.C. DE 1 1/2 X 1/2"
3	1019	10 PZS. INSERTO RED. S.W. 3000# A.C. DE 2 X 1 1/2"
4	4623	150 PZS. TAPON MACHO ROSC. 3/6000# A.C. DE 1/2"
5	4562	50 PZS. TAPON MACHO ROSC. 3/6000# A.C. DE 3/4"
6	7583	50 PZS. TAPON MACHO ROSC. 3/6000# A.C. DE 1"

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

FECHA: 30 DE AGOSTO DEL 2006