



NIPLES Y CONEXIONES MOCTEZUMA

IGNACIO HERNANDEZ RODRIGUEZ

R.F.C. HERI660731MW5 CURP. HERI660731HDFRDG03
CALLE 3 DE ABRIL No. 22, COL. PRADERAS DE SAN MATEO,
NAUCALPAN, EDO. DE MEXICO C.P. 53228
TELS. 53 48 07 70 / 26 25 86 32 / FAX: 53 48 07 71

CERTIFICADO DE CALIDAD No.

1518

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

FECHA

18 DE JUNIO 2009

Por medio del presente, certificamos que toda la conexión para 3000 lbs. y/o 6000 lbs. fabricadas según su orden de Compra No. 6555 y las cuáles se amparan en nuestra factura No. 1518 que fabricamos en nuestra planta, cumple con las normas de fabricación ASTM -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 | 1637 | 0.19 | 0.72 | 0.25 | 0.017 | 0.019 | 0.06 | 0.08 | 0.00 | 0.009 | 0.021 | 0.007 |
| 2 | 1995 | 0.19 | 0.78 | 0.27 | 0.011 | 0.019 | 0.13 | 0.07 | 0.025 | 0.015 | 0.069 | 0.003 |
| 3 | 2309 | 0.20 | 0.79 | 0.21 | 0.009 | 0.038 | 0.05 | 0.09 | 0.000 | 0.017 | 0.049 | 0.005 |

PROPIEDADES MECANICAS

| PARTIDA | RESISTENCIA A LA TENSION Lbs./Pul ² | LIMITE DE CEDENCIA Lbs./Pul ² | ELONGACION % | REDUCCION DE AREA % | DUREZA BRINELL HRB | NACE MR.01-75 |
|---------|--|--|--------------|---------------------|--------------------|---------------|
| 1 | 77,000 | 54,000 | 26 | 48 | 147 | 2003 |
| 2 | 76,500 | 56,000 | 32 | 54 | 165 | 2003 |
| 3 | 75,000 | 59,000 | 26 | 35 | 154 | 2003 |

| PARTIDA | No. COLADA | DESCRIPCION DE MATERIAL |
|---------|------------|--|
| 1 | 6480 | 5 PZS. TAPON MACHO 3/6000# ROSC. SA105 DE 3" |
| 2 | 2330 | 81 PZS. COPLE RED. ROSC. 3000# SA105 DE 2 X 1" |
| 3 | 2309 | 29 PZS. COPLE RED. ROSC. 3000# SA105 DE 2 X 1" |

OBSERVACIONES: MATERIAL NORMALIZADO A 900° C ENFRIADO EN CALMA

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD