

CLIENTE / Customer / Client

ULMA PIPING MEXICO, S.A. DE C.V.
 AV. GUSTAVO BAZ 2160, EDIF. 3 - PISO 1
 LA LOMA
 CP 54060 TLALNEPANTLA
 ESTADO DE MEXICO

CERTIFICADO DE INSPECCION
 Inspection Certificate - Certificat de Réception

DIN EN 10204 / 3.1
 ISO 10474 / 3.1

FECHA: 23/07/2014 N.º 166169
 Date: 23/07/2014 No. 166169

HOJA: 1
 Page: 1



SGI 1922164 SGI 6000236 SGI 6009987
 Management Systems certified by LRQAE

Bº Zubillaga, 3 - Apdo. 14
 20560 OÑATI (Gipuzkoa) SPAIN
 Tel.: 34 - 943 780552
 Fax: 34 - 943 781808
 E-mail: ulma@ulmapiping.com

PRODUCTO
 Article - Produit

BRIDAS

SU PEDIDO N.º
 Your Order No.
 Votre Cde. N.º

Stock Consignacion B150-300-600

DE
 of. - de 29/05/2014

Certified acc. PED 97/23/EC+AD2000-W0
 by TÜV Rheinland
 N.º 01 202 E/Q 02 7443

NORMAS APLICABLES
 Requirements - Normes Applicables

ASME B16.5-13

MARCA DEL FABRICANTE
 Mark of factory
 Marque du fabricant



Packing List: 110851

MATERIAL CORRESPONDIENTE ASME SA105M-13, ASTM A105M-13

Material Correspondent - Qualité

MODO DE FUSION (*)

NACE MR0175/ISO15156-2-09 & MR0103-12

Steel Making - Elaboration de l'acier
 E = Elec. Y = Oxígeno básico

DEPARTAMENTO GARANTÍA CALIDAD
 Section
 Département

| PARTIDA Item Poste | CANTIDAD Quantity Quantité | DESCRIPCION Description Description | OBSERVACIONES Remarks Observations (*) | COLADA N.º Heat No N.ºCoulée | RESISTENCIA T.Strength Resist Rupt N/mm2 | LIMITE ELAST. Y.Strength 0.2 % N/mm2 | ALARGAM. Elongation Allongement Lo: 4 d % | ESTRICCION Red. Area Striction % | RESILIENCIA Impact test Résilience Joules | PROBETA - SPECIMEN CHАРPY V 10x10mm | | DUREZA Hardness Dureté HBW |
|--------------------------|----------------------------------|---|---|------------------------------------|---|---|---|---|--|--|----|-------------------------------------|
| | | | | | | | | | | MEDIA Average Moyenne | °C | |
| 21 | 30 | WN 12 150LB S80 RF A105N | NE | A64T4 | 508 | 314 | 30,70 | 53,40 | | | | 150 153 |
| 24 | 30 | WN 18 150LB XS RF A105N | NE | A57T4 | 508 | 313 | 30,30 | 49,70 | | | | 160 163 |
| 44 | 10 | BLIND 18 150LB RF A105N | NE | A86V4 | 508 | 321 | 28,80 | 54,60 | | | | 150 153 |
| 48 | 480 | WN 4 300LB STD/40 RF A105N | NE | A62T4 | 510 | 316 | 28,90 | 50,30 | | | | 149 151 |
| 71 | 5 | WN 24 300LB S80 RF A105N | NE | B24A3 | 513 | 305 | 30,30 | 52,60 | | | | 155 160 |
| 72 | 5 | WN 24 300LB S40 RF A105N | NE | A45V4 | 505 | 318 | 28,80 | 54,70 | | | | 149 155 |
| 87 | 48 | WN 10 600LB XS/60 RF A105N | NE | B84T3 | 514 | 307 | 33,20 | 49,70 | | | | 149 153 |
| 88 | 12 | WN 10 600LB S80 RF A105N | NE | B84T3 | 514 | 307 | 33,20 | 49,70 | | | | 149 153 |
| 88 | 36 | WN 10 600LB S80 RF A105N | NE | B85T3 | 508 | 310 | 30,70 | 52,90 | | | | 146 151 |

| COLADA N.º Heat No N.ºCoulée | COMPOSICION QUIMICA - STEEL MAKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | C % | Si % | Mn % | P % | S % | Cr % | Ni % | Mo % | Nb % | V % | Cu % | Al % | Ti % | CEq % |
| A45V4 | 0,208 | 0,180 | 0,950 | 0,016 | 0,009 | 0,130 | 0,090 | 0,020 | 0,002 | 0,003 | 0,250 | 0,027 | 0,002 | 0,420 |
| A57T4 | 0,200 | 0,160 | 0,890 | 0,013 | 0,004 | 0,090 | 0,140 | 0,030 | 0,004 | 0,002 | 0,280 | 0,000 | 0,001 | 0,401 |
| A62T4 | 0,200 | 0,170 | 0,910 | 0,020 | 0,012 | 0,100 | 0,140 | 0,026 | 0,001 | 0,001 | 0,300 | 0,000 | 0,002 | 0,406 |
| A64T4 | 0,200 | 0,180 | 0,860 | 0,020 | 0,008 | 0,130 | 0,160 | 0,031 | 0,004 | 0,002 | 0,320 | 0,000 | 0,001 | 0,408 |
| A86V4 | 0,190 | 0,230 | 1,100 | 0,011 | 0,003 | 0,080 | 0,100 | 0,010 | 0,010 | 0,005 | 0,170 | 0,030 | 0,005 | 0,410 |
| B24A3 | 0,195 | 0,200 | 0,930 | 0,009 | 0,006 | 0,120 | 0,120 | 0,040 | 0,003 | 0,003 | 0,260 | 0,028 | 0,000 | 0,408 |
| B84T3 | 0,210 | 0,190 | 0,910 | 0,018 | 0,014 | 0,060 | 0,160 | 0,027 | 0,007 | 0,002 | 0,250 | 0,000 | 0,000 | 0,407 |
| B85T3 | 0,200 | 0,190 | 0,860 | 0,015 | 0,010 | 0,050 | 0,110 | 0,018 | 0,007 | 0,001 | 0,280 | 0,000 | 0,000 | 0,383 |

- Las dimensiones y la condición superficial se hallaron satisfactorias.
 - Dimension and surface condition were found acceptable.
 - Les dimensions et états de surface sont satisfaisants.

- Los materiales citados cumplen las normas aplicables.
 - Manufacturing requirements are satisfied.
 - Les normes applicables sont respectées.

EL INSPECTOR
 Works Inspector - L'Inspecteur



(*) OBSERVACIONES:
 Remarks
 Observations
 N_NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIAMIENTO EN AIRE EN CALMA.