

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: 28/08/2014 N.º 165585

HOJA: 1



ULMA FORJAJ, S.COOP.

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 EQ 02 7443

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

NORMAS APLICABLES
 Requirements - Normes Applicables

ASME B16.5-13

MATERIAL CORRESPONDIENTE
 Material Correspondent - Qualité

ASME SA105M-13, ASTM A105M-13

MODO DE FUSION (*)
 Steel Making - Elaboration de l'acier
 E = Elec. Y = Oxígeno básico

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

MARCA DEL FABRICANTE
 Mark of factory
 Marque du fabricant



Packing List: 111270

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 CHARPY V 10x10mm | | DUREZA Hardness Dureté HBW |
|--------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|----|-------------------------------------|
| | | | | | | | | | | MEDIA Average Moyenne | °C | |
| 5 | 8 | WN 6 150LB STD/40 RF A105N | NE | A50T4 | 512 | 307 | 30,50 | 52,70 | | | | 163 165 |
| 5 | 62 | WN 6 150LB STD/40 RF A105N | NE | A58T4 | 513 | 308 | 29,10 | 53,80 | | | | 153 155 |
| 5 | 140 | WN 6 150LB STD/40 RF A105N | NE | A94V4 | 510 | 305 | 29,40 | 50,40 | | | | 155 159 |
| 7 | 72 | WN 10 150LB STD/40 RF A105N | NE | A64T4 | 508 | 314 | 30,70 | 53,40 | | | | 150 153 |
| 7 | 108 | WN 10 150LB STD/40 RF A105N | NE | A65T4 | 513 | 307 | 32,30 | 52,70 | | | | 152 150 |
| 20 | 90 | WN 12 150LB XS RF A105N | NE | A64T4 | 508 | 314 | 30,70 | 53,40 | | | | 150 153 |
| 21 | 30 | WN 12 150LB S90 RF A105N | NE | A64T4 | 508 | 314 | 30,70 | 53,40 | | | | 150 153 |
| 23 | 18 | WN 16 150LB S80 RF A105N | NE | A49T4 | 506 | 320 | 29,70 | 50,30 | | | | 169 161 |
| 28 | 3 | WN 24 150LB S30 RF A105N | NE | A83A4 | 508 | 320 | 30,10 | 57,30 | | | | 157 158 |
| 28 | 7 | WN 24 150LB S30 RF A105N | NE | A91A4 | 520 | 309 | 28,60 | 53,90 | | | | 148 152 |
| 29 | 10 | WN 24 150LB S40 RF A105N | NE | A83A4 | 508 | 320 | 30,10 | 57,30 | | | | 157 158 |

| 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 % | |
| A49T4 | 0,190 | 0,180 | 0,840 | 0,017 | 0,014 | 0,080 | 0,160 | 0,051 | 0,002 | 0,002 | 0,280 | 0,000 | 0,001 | 0,386 | |
| A50T4 | 0,190 | 0,170 | 0,900 | 0,020 | 0,009 | 0,110 | 0,150 | 0,023 | 0,006 | 0,001 | 0,330 | 0,000 | 0,001 | 0,399 | |
| A58T4 | 0,200 | 0,170 | 0,960 | 0,023 | 0,014 | 0,080 | 0,120 | 0,023 | 0,001 | 0,001 | 0,260 | 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 | |
| A65T4 | 0,200 | 0,160 | 0,860 | 0,017 | 0,009 | 0,100 | 0,160 | 0,026 | 0,005 | 0,001 | 0,320 | 0,000 | 0,001 | 0,401 | |
| A83A4 | 0,200 | 0,240 | 0,970 | 0,010 | 0,004 | 0,089 | 0,115 | 0,021 | 0,000 | 0,000 | 0,208 | 0,035 | 0,001 | 0,405 | |
| A91A4 | 0,195 | 0,220 | 0,950 | 0,008 | 0,006 | 0,090 | 0,100 | 0,020 | 0,001 | 0,003 | 0,260 | 0,026 | 0,001 | 0,400 | |
| A94V4 | 0,190 | 0,190 | 1,010 | 0,014 | 0,006 | 0,060 | 0,070 | 0,011 | 0,005 | 0,001 | 0,180 | 0,023 | 0,000 | 0,389 | |

- 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

 ULMA FORJAJ, S. COOP.
 Dpto. de Garantía de calidad
 Quality Assurance Dept.

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