

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: 19/06/2014 N.º 165515
 Date: 19/06/2014 No. 165515

HOJA: Page: 1

SGI 1922164 SGI 6000236 SGI 6009987
 Management Systems certified by LRQAE

ULMA FORJA, S.COOP.

PRODUCTO BRIDAS SU PEDIDO N.º DE
 Article - Produit Your Order No. Stock Consignacion B150-300-600 of. - de 29/05/2014

NORMAS APLICABLES ASME B16.5-13
 Requirements - Normes Applicables

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

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

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

MARCA DEL FABRICANTE
 Mark of factory
 Marque du fabricant



Packing List: 110220

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 | |
| 7 | 22 | WN 10 150LB STD/40 RF A105N | NE | A50A4 | 516 | 307 | 30,60 | 63,70 | | | | 149 153 |
| 7 | 14 | WN 10 150LB STD/40 RF A105N | NE | B86T3 | 499 | 319 | 32,80 | 51,60 | | | | 150 156 |
| 9 | 20 | WN 14 150LB STD/30 RF A105N | NE | A15T4 | 509 | 315 | 28,70 | 48,80 | | | | 153 162 |
| 16 | - 315 | WN 6 150LB XS/80 RF A105N | NE | A51T4 | 506 | 312 | 32,70 | 53,80 | | | | 153 158 |
| 17 | *216 | WN 8 150LB XS/80 RF A105N | NE | A45T4 | 513 | 308 | 32,70 | 52,80 | | | | 167 169 |
| 27 | 1 | WN 24 150LB XS RF A105N | NE | A10A4 | 513 | 308 | 30,20 | 50,20 | | | | 161 167 |
| 27 | 8 | WN 24 150LB XS RF A105N | NE | A11A4 | 520 | 315 | 31,80 | 49,10 | | | | 149 155 |
| 27 | 1 | WN 24 150LB XS RF A105N | NE | A33A4 | 507 | 308 | 28,40 | 53,10 | | | | 152 163 |

| 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 % |
| A10A4 | 0,200 | 0,220 | 0,950 | 0,008 | 0,005 | 0,125 | 0,084 | 0,056 | 0,001 | 0,002 | 0,278 | 0,027 | 0,002 | 0,419 |
| A11A4 | 0,190 | 0,260 | 0,970 | 0,008 | 0,002 | 0,131 | 0,077 | 0,033 | 0,000 | 0,002 | 0,195 | 0,038 | 0,002 | 0,403 |
| A15T4 | 0,210 | 0,190 | 0,890 | 0,017 | 0,014 | 0,070 | 0,090 | 0,014 | 0,001 | 0,001 | 0,270 | 0,000 | 0,001 | 0,399 |
| A33A4 | 0,180 | 0,230 | 0,910 | 0,007 | 0,004 | 0,120 | 0,099 | 0,034 | 0,001 | 0,000 | 0,281 | 0,039 | 0,001 | 0,388 |
| A45T4 | 0,200 | 0,150 | 0,930 | 0,020 | 0,012 | 0,090 | 0,140 | 0,023 | 0,005 | 0,002 | 0,370 | 0,000 | 0,001 | 0,412 |
| A50A4 | 0,210 | 0,240 | 0,960 | 0,008 | 0,005 | 0,095 | 0,085 | 0,037 | 0,001 | 0,000 | 0,238 | 0,039 | 0,002 | 0,418 |
| A51T4 | 0,200 | 0,220 | 0,910 | 0,020 | 0,011 | 0,110 | 0,160 | 0,026 | 0,005 | 0,001 | 0,350 | 0,000 | 0,001 | 0,413 |
| B86T3 | 0,210 | 0,190 | 0,880 | 0,020 | 0,015 | 0,060 | 0,110 | 0,018 | 0,006 | 0,002 | 0,290 | 0,000 | 0,000 | 0,399 |

- 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: N_NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIAMIENTO EN AIRE EN CALMA.
 Remarks
 Observations