

CLIENTE / Customer / Client

PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A.C.V.
 AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS, 66-O
 COL. SAN FRANCISCO CHILPAN
 54940 TULTITLAN-EDO. DE MEXICO

PRODUCTO
 Article - Produit

BRIDAS

NORMAS APLICABLES
 Requirements - Normes Applicables

ASME B16.5-96

MATERIAL CORRESPONDIENTE
 Material Correspondent - Qualité

ASTMA105N-05
 ASME SA105N-05

MODO DE FUSION (*)

NACE MR-01-75/03

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

FECHA:
 Date:

31/08/2007

115977

HOJA:
 Page: 4

SU PEDIDO N.º

Your Order No. O.C. 3051 (21.06.07)

DE
 of. - de 21/06/2007

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

MARCA DEL FABRICANTE
 Mark of factory
 Marque du fabricant

DEPARTAMENTO GARANTÍA CALIDAD
 Section
 Department

ULMA FORJA, S.COOP.

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

61519

CERTIFICADO DE INSPECCION
Works Certificate - Certificat d'Usine

DIN EN 10204 / 3.1
 ISO 10474 / 3.1



| PARTIDA Item Poste | CANTIDAD Quantity Quantité | DESCRIPCION Description Description | OBSERVACIONES Remarks Observations | COLADA N.º Heat No N.º Coulée | RESISTENCIA T. Strength Resist Rupt N/mm2 | LIMITE ELAST. Y. Strength Limite Elast. N/mm2 | ALARGAM. Elongation Allongement Lo: 4 d % | ESTRICCION Red. Area Striction % | RESILIENCIA Impact test Resilience Joules | RESIST. TENSIÓN Tensile strength | | DUREZA Hardness Dureté HB |
|--------------------------|----------------------------------|---|--|-------------------------------------|--|--|---|---|--|-------------------------------------|-----|------------------------------------|
| | | | | | | | | | | MEC Average Moyenne | °C | |
| 45 | 1 | WN 20 600LB S80 RF A105N | NE | 164689 | 533 | 380 | 28,00 | 67,00 | | | 163 | |
| 46 | 3 | WN 24 600LB S40 RF A105N | NE | 622211 | 550 | 365 | 35,00 | 73,00 | | | 165 | |
| 47 | 1 | WN 24 600LB S80 RF A105N | NE | 731016 | 558 | 370 | 33,00 | 69,00 | | | 166 | |

COMPOSICION QUIMICA - STEEL MARKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE

| COLADA N.º Heat No N.º Coulée | C % | SI % | Mn % | P % | S % | Cr % | Ni % | Mo % | Nb % | V % | Cu % | CEQ % |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 164689 | 0.180 | 0.240 | 1.130 | 0.008 | 0.007 | 0.090 | 0.090 | 0.010 | 0.004 | 0.001 | 0.160 | 0.405 |
| 622211 | 0.190 | 0.300 | 1.260 | 0.015 | 0.003 | 0.050 | 0.040 | 0.000 | 0.000 | 0.009 | 0.060 | 0.418 |
| 731016 | 0.180 | 0.220 | 1.130 | 0.013 | 0.008 | 0.020 | 0.040 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.040 | 0.380 |

- 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 ENFRIADO EN AIRE EN CALMA

Remarks
 Observations