

CLIENTE / Customer / Client

TUBOS CONEX.Y TANQUES,S.A.C.V.  
AV. VALLE DE LAS ALMEDIAS, 66-C  
COL. SAN FRANCISCO CHILPAN  
54940 TULTITLAN-EDO. DE MEXICO

**CERTIFICADO DE INSPECCION**  
Works Certificate - Certificat d'Usine

DIN 50049 / 3.1.B.  
EN 10204 / 3.1.B.

FECHA:  
Date Date: 20/01/2004

N.º  
No. N.º 92131

HOLA:  
Page: 1



N.º: 922164



PRODUCTO  
Article - Produit **BRIDAS**  
SU PEDIDO N.º  
Your Order No. **7164 (22.10.03)**  
Votre Cde. N.º

DE  
of. - de **22/10/2003**

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

ULMA FORJA, S. COOP  
8º Zubillaga, 3 • Apdo. 14  
20560 Oñati (Gipuzkoa) SPAIN  
Tel.: 34 - 943 780552  
Fax: 34 - 943 781808  
E-mail: forja@forjating.ulma.es

NORMAS APLICABLES  
Requirements - Normes applicables **ASME B16.5-96**

MATERIAL CORRESPONDIENTE  
Material Correspondent - Qualité **ASTMA105N-01**

MODO DE FUSION (\*)  
Steel making - Elaboration de l'aacier **NACE MR-01-75/03**

Y = Elec.  
Y = Oxygene basico

MARCA DEL FABRICANTE  
Mark of factory  
Marque du fabricant



37853

DEPARTAMENTO  
Section  
Department

GARANTIA CALIDAD



PROBETA en bar

| PARTIDA<br>Item<br>Poste | CANTIDAD<br>Quantity<br>Quantité | DESCRIPCION<br>Description<br>Description | OBSERVACIONES<br>Remarks<br>Observations | COLADA N.º<br>Heat No<br>N.º Coulees | RESISTENCIA<br>Tension<br>Elasticité<br>Minimé | LIMITE ELAST.<br>Yield Point<br>Limite Elastique<br>Minimé | ALARGAM.<br>Elongation<br>Allongement<br>Le. 4 d | ESTRICCION<br>Reduction A<br>Striction<br>% | RESILIENCIA<br>Impact Energy<br>Resilience<br>Joules | MILHA<br>MILHA<br>MILHA | DUREZA<br>Hardness<br>Dureté<br>HB |   |
|--------------------------|----------------------------------|---|--|--------------------------------------|--|--|--|---|--|-------------------------|------------------------------------|---|
|                          |                                  |   |  |                                      |  |  |  |   |  |                         |                                    | COMPOSICION QUIMICA - STEEL MAKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE |
|                          | C %                              | Si %                                      | Mn %                                     | P %                                  | S %  | Cr %   | Ni %   | Mo %  | Nb %   | V %                     | Cu %                               | CEQ %   |
| 3                        | 104                              | 80 8 150LB RF A105N                       | NE                                       | 228A3                                | 623  | 331  | 30.30  | 64.00                                       |  |                         |                                    | 152   |
| 4                        | 12                               | 80 24 150LB RF A105N                      | NE                                       | 510991                               | 502  | 316  | 29.70  | 60.00                                       |  |                         |                                    | 150   |
| 7                        | 20                               | WN 20 150LB S/STD RF A105N                | NE                                       | 513297                               | 502  | 286  | 34.70  | 66.00                                       |  |                         |                                    | 148   |
| 8                        | 36                               | WN 10 150LB SA0 RF A105N                  | NE                                       | 295A3                                | 517  | 331  | 31.20  | 64.00                                       |  |                         |                                    | 150   |
| 9                        | 72                               | BLIND 8 150LB RF A105N                    | NE                                       | 253A3                                | 512  | 304  | 30.70  | 62.00                                       |  |                         |                                    | 150   |
| 10                       | 42                               | BLIND 10 150LB RF A105N                   | NE                                       | 268A3                                | 517  | 327  | 31.20  | 63.00                                       |  |                         |                                    | 150   |
| 11                       | 16                               | BLIND 16 150LB RF A105N                   | NE                                       | 196A3                                | 517  | 325  | 32.60  | 64.00                                       |  |                         |                                    | 150   |

- 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



(\*) OBSERVACIONES: N NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIADO EN AIRE EN CALMA  
Remarks: Observations