

CLIENTE / Customer / Client

TUBOS CONEX.Y TANQUES,S.A.C.V.  
AV. VALLE DE LAS ALMEDIAS, 66  
SAN FRANCISCO CHILPAN  
84940 TULITLÁN-EDO. DE MEXICO

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

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

FECHA: 28/05/2003  
Date Date: 28/05/2003

N.º 89807  
No. N.º

HOJA: 1  
Page: 1



PRODUCTO BRIDAS  
Article - Produit

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

6930 (29.04.03)

DE of. - de 28/04/2003

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

ULMA FORJA, S. COOP.  
Br Zabillega, 3 • Apdo. 14  
20560 ONATI (Gipuzkoa) SPAIN  
Tel.: 34 - 943 780552  
Fax: 34 - 943 781808  
E-mail: torja@orging.ulma.es

NORMAS APLICABLES ASME B16.5-98  
Requirements - Normes applicables

MATERIAL CORRESPONDIENTE ASTM A108N-01  
Material Correspondent - Qualité

ASME SA105N

NACE MR-01-75003

MODO DE FUSION (\*) Steel making - Elaboration de l'acier  
E = Elec. Y = Oxígeno Básico

MARCA DEL FABRICANTE  
Mark of factory  
Marque du fabricant  
DEPARTAMENTO  
Section  
Department



GARANTIA CALIDAD

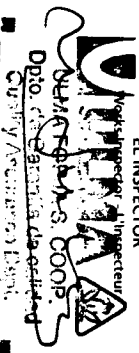
35618

PROBETA vert bar

PARTIDA Item Poste	CANTIDAD Quantity Quantité	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations (*)	COLADA N.º Heat No N.º Coudée	RESISTENCIA T. Strength Resist. Supp Mmn2	LIMITE ELAST. Yield Point Limite élastique Mmn2	ALARGAM. Elongation Allongement Lo. %	ESTRICCION Reduction A Striction %	RESILIENCIA Impact energy Resilience Joules	MEDIA AVERAGE MOTME		DUREZA Hardness Dureté HB
										°C	°C	
4	72	WN 8 150LB SA0 RF A105N	NE	89A3	520	322	31.90	62.00				150
7	10	SO 4 600LB RF A105N	NE	245AZ	523	330	30.40	57.00				152
<b>COMPOSICION QUIMICA - STEEL MAKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE</b>												
COADA Heat Coudée No	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	CEQ %
245AZ 89A3	0.180 0.190	0.240 0.260	0.900 0.870	0.020 0.013	0.004 0.003	0.060 0.060	0.120 0.140	0.030 0.040	0.001 0.001	0.002 0.002	0.360 0.400	0.390 0.395

- 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



ULMA FORJA S. COOP.  
Dpto. de Garantía de Calidad  
Quality Assurance Dept.

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