

CLIENTE / Customer / Client

TUBOS CONEX. Y TANQUES, S.A.C.V.
AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS
SAN FRANCISCO CHILPAN
54940 TULLITLAN-EDO. DE MEXICO

CERTIFICADO DE INSPECCION
Works Certificate - Certificat d'Usine

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

FECHA: 14/11/02
Date: 14/11/02

No. N.º 87945

HOJA: 1

Page:



N.º: 922164



ULMA FORJA, S. COOP.

Pº Zubillaga, 3 • Apdo. 14

20560 ORAITI (Gipuzkoa) SPAIN

Tel.: 34 - 943 780552

Fax: 34 - 943 781808

3822

3822

PRODUCTO BRIDAS
Article - Produit
NORMAS APLICABLES ASME B16.5-96
Requirements - Normes applicables

SU PEDIDO N.º 3984 AMPLIACION
Your Order No.
Votre Cde. N.º

DE 08/06/02
of - de

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

MATERIAL CORRESPONDIENTE ASTM A105N-01
Material Correspondent - Qualifié ASMESA105N NACE MR-01-75/02

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
Departement



GARANTIA DE CALIDAD

PARTIDA Item Poste	CANTIDAD Quantity Quantité	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations (*)	COLADA N.º Heat No. N.º Coudée	RESISTENCIA T. Strength Resist. Rupt. N/mm²	LIMITE ELAST. Yield Point Limite élastique N/mm²	ALARGAM. Elongation Allongement L0, 4 d %	ESTRICCION Reduction A Striction %	RESILIENCIA Impact energy Resilience Joules	PROBETA test bar MEDIA AVERAGE MOVEMENT °C	DUREZA Hardness Dureté HB
1	3	BLIND 18 150LB RF A105N ✓	NE	503AZ	534	315	30,3	56,2			157

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

COLADA Heat Coudée No	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	CEQ %
503AZ	0,22	0,23	0,92	0,012	0,027	0,02	0,03	0,02	0,001	0,001	0,02	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



(*) OBSERVACIONES:
Remarks
Observations

N_NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIADO EN AIRE EN CALMA