

CLIENTE / Customer / Client

TUBOS CONEX. Y TANQUES, S.A.C.V.
AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS
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: 14/10/02
Date-Date:

N.º
8/444

HOJA: 1
Page:

No.-N.º
N.º: 922164



ULMA FORJA, S. COOP

Bº Zubillaga, 3 • Addo. 14
20560 ONATI (Gipuzkoa) SPAIN 3326
Tel.: 34 - 943 780552
Fax: 34 - 943 781808

PRODUCTO ACCESORIOS

SU PEDIDO N.º 4213 (25.06.02)

Your Order No.

Votre Cde. N.º

DE 25/06/02

Certified acc. PED 97/23/EG

by TÜV Rheinland
N.º: 01 202 E W 02 7443

Article - Product ASME B16.11-01
NORMAS APLICABLES ASME B16.11-01
Requirements - Normes applicables

ASTMA105N-01
MATERIAL CORRESPONDIENTE
Material Correspondent - Qualite 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



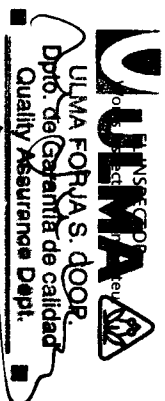
GARANTIA DE CALIDAD

PARTIDA Item Poste	CANTIDAD Quantity Quantité	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations (*)	COLADA N.º Heat No. N.º Coulee	RESISTENCIA T. strength Resist Rupt. N/mm2	LIMITE ELAST. Yield Point Limite elastique N/mm2	ALARGAM. Elongation Allongement Lo. d d %	ESTRICCION Reduction A Striction %	RESILIENCIA Impact energy Resilience Joules	MEDIA AVERAGE MOVEMENT	PROBETA Test Bar	DUREZA Hardness Dureté HB
9	408	TE 1 3000LB NPT A105N	NE	77AZ	523	305	30,6	58,0				152

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

COLADA Heat Coulee No	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	CEQ %
1/AZ	0,19	0,17	0,83	0,012	0,012	0,04	0,14	0,02	0,003	0,002	0,36	0,370

- 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