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.° 87445
No.-N.°

HOJA: 1
Page:

N.°: 922164

ULMA FORJA, S. COOP.
B° Zubillaga, 3 • Apdo. 14
20560 OÑATI (Gipuzkoa) SPAIN 33327
Tel.: 34 - 943 780552
Fax: 34 - 943 781808

PRODUCTO: BRIDAS
Article - Produit

SU PEDIDO N.° 4796 (DICIEMBRE/02)
Your Order No.
Votre Cde. N.°

DE 02/10/02
of. - de

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

MATERIAL CORRESPONDIENTE: ASTMA105N-01
Material Correspondent - Qualité: ASMESA105N NACE MR-01-75/02

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

Certified acc. PED 97/23/EG
by TÜV Rheinland
N.° 01 202 E W 02 7443

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.° Heat No N.° Coulée	RESISTENCIA T. Strength Resist Rupt N/mm2	LIMITE ELAST. Yield Point Limite élastique N/mm2	ALARGAM. Elongation Allongement Lo: 4 d %	ESTRICCION Reduction A Striction %	RESILIENCIA Impact energy Resilience Joules	PROBETA test bar MEDIA AVERAGE MOYENNE	PROBETA test bar °C	DUREZA Hardness Dureté HB
2	30	WN 20 150LB S/STD RF A105N	NE	507342	512	286	32,3	72,0				148

COLADA Heat Coulée No	COMPOSICION QUIMICA - STEEL MAKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE											
	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	CEQ %
50/342	0,19	0,20	0,83	0,007	0,004	0,19	0,09	0,03	0,002	0,005	0,17	0,390

- Las dimensiones y la condición superficial se hallaron satisfactorias
- Dimension and surface condition were found acceptable
- Les dimensions et etats de surface sont satisfaisants

- Los materiales citados cumplen las normas aplicables
- Manufacturing requirements are satisfied
- Les normes applicables sont respectees

EL INSPECTOR
Works Inspector / L'Inspecteur

ULMA FORJA, S. COOP.
Dpto. de Garantía de calidad
Quality Assurance Dept.

(*) OBSERVACIONES:
Remarks
Observations

N_NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIADO EN AIRE EN CALMA