

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**

86581

HOJA: 1  
 Page:

FECHA: 16/07/02 No.-N.º  
 Date-Date:

SU PEDIDO N.º 4213 (25.06.02)  
 Your Order No. Votre Cde. N.º

DE 25/06/02  
 of. - de

ULMA FORJA, S. COOP.  
 Bº Zubillaga, 3 • Apdo. 14  
 20560 ONATI (Gipuzkoa) SPAIN 2463  
 Tel.: 34 - 943 780552  
 Fax: 34 - 943 781808

PRODUCTO ACCESORIOS  
 Article - Produit

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

MATERIAL CORRESPONDIENTE ASTM A105N-01  
 Material Correspondent - Qualité ASMESA105N

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

NACE MR-01-75/02

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



N.º: 922164

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

MARCA DEL FABRICANTE

Mark of factory

Marque du fabricant

DEPARTAMENTO

Section

Departement



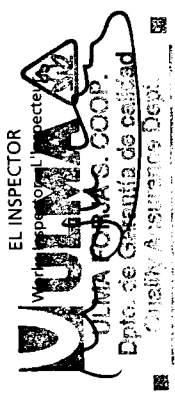
GARANTIA DE CALIDAD

PARTIDA Item Poste	CANTIDAD Quantity Quantité	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations (*)	COLADA N.º Heat No N.º 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	°C
7	504	COD090 1.1/2 3000LB SW A105N	NY	418AX	510	315	32,0	57,0			150
10	300	TE 2 3000LB NPT A105N	NE	110AZ	518	301	30,7	58,0			150

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

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 %
418AX	0,19	0,20	0,85	0,014	0,014	< .02	0,02	< .02	0,002	0,002	< .02	0,340
110AZ	0,20	0,17	0,85	0,015	0,019	0,06	0,13	0,03	0,004	0,003	0,37	0,390

- 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



N\_NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIADO EN AIRE EN CALMA

(\*) OBSERVACIONES:  
 Remarks  
 Observations