

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**  
 FECHA: 31/05/02  
 Date: 31/05/02

DIN 50049 / 3.1.B.  
 EN 10204 / 3.1.B.  
 No.-N.º: 85937  
 No.-N.º: 2  
 Page: 2



**ULMA**

ULMA ROSA, S. COOP.  
 Bº Zuhullaga, 3º Apto. 14  
 20560 Oñati (Gipuzkoa) SPAIN 31817  
 Tel: 34 - 943 780552  
 Fax: 34 - 943 781808

SU PEDIDO N.º 3984 (24.05.02)  
 Your Order No.  
 Your Code No. DE 24/05/02

PRODUCTO BRIDAS  
 Article - Product ASME B16.5-96  
 NORMAS APLICABLES ASME B16.5-96  
 Requirements - Normes applicables  
 MATERIAL CORRESPONDIENTE ASTM A105N-01  
 Material Correspondent - Qualité ASMESA105N  
 MODO DE FUSION (?) NACE MR-01-75/02  
 Steel making - Elaboration de l'acier  
 E = Elec. Y = Oligéno básico

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

MARCA DEL FABRICANTE  
 Mark of factory  
 Marque du fabricant  
 DEPARTAMENTO  
 Department



**GARANTIA DE CALIDAD**

COLADA Heat. Couille No	COMPOSICION QUIMICA - STEEL MAKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE										CEQ %	
	C %	SI %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %		Cu %
5043886	0,18	0,21	1,13	0,009	0,013	0,11	0,09	< .02	0,002	0,005	0,07	0,400
503888	0,20	0,21	0,85	0,011	0,002	0,18	0,09	0,03	0,000	0,000	0,16	0,400
503886	0,18	0,20	0,82	0,007	0,002	0,21	0,10	0,03	0,000	0,000	0,21	0,390

  

PARTIDA Item Part	CANTIDAD Quantity Quantités	DESCRIPCION Description	OBSERVACIONES Remarks Observations (*)	COLADA N.º Heat No Couille	RESISTENCIA Tensile Strength Resist Bluz	UNITE ELAST. Yield Point Allongement Elong. %	ALABOR. Empressure M. %	REDUCCION Reduccion Reduction %	RESISTENCIA Impact energy Joules	ARTES. ARTWORK	DUREZA Hardness HB
9	3	WN 20 150LB S/STD	RF A105N	5043886	541	325	32,0	72,0			150
10	9	WN 24 150LB S/STD	RF A105N	503888	530	325	32,0	66,0			153
10	3	WN 24 150LB S/STD	RF A105N	5043886	541	325	32,0	72,0			150
10	8	WN 24 150LB S/STD	RF A105N	503886	530	314	32,0	68,0			158

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

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



REMARKS  
 OBSERVATIONS