

CLIENTE / Customer / Client  
**TUBOS CONEX Y TANQUES S.A.C.V.**  
**AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS, 66 - LETRA C**  
**SAN FRANCISCO CHILPAN**  
**8040 TULITLÁN**  
**ESTADO DE MEXICO**

**CERTIFICADO DE INSPECCION**  
**Works Certificate - Certificat d'Usine**  
 DIN 50049 / 3.1.B.  
 EN 10204 / 3.1.B.



PRODUCTO  
 Article - Produit  
**BRIDAS**

SU PEDIDO N.º  
 Your Order No.  
 Votre Cde. N.º  
**5313 (FEBRERO/03)**

DE  
 of - de  
**17/12/2002**

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

ULMA FORJA, S. COOP  
 Bº Zubillaga, 3 • Adto. 14  
 20560 ONATI (Gipuzkoa) SPAIN  
 Tel.: 34 - 943 780552  
 Fax: 34 - 943 781808  
 E-mail: forja@forjingu ulma.es

NORMAS APLICABLES  
 Requirements - Normes applicables  
**ASME B16.5-98**

MATERIAL CORRESPONDIENTE  
 Material Correspondent - Matière  
**ASTMA108N-01**  
**ASME SA108N**

MODO DE FUSION (\*)  
 Steel making - Elaboration de l'acier  
 E = Elec. Y = Oxígeno básico  
**NACE MR-01-75/03**

MARCA DEL FABRICANTE  
 Mark of factory  
 Marque du fabricant  
**GARANTIA CALIDAD**



**35647**

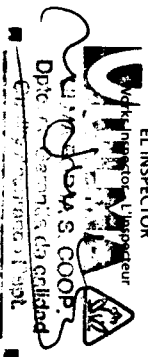
PARTIDA Item Poste	CANTIDAD Quantity Quantité	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations (*)	COLADAN.º Heat No. N.º Coulee	RESISTENCIA T. Strength Resist. Tens. N/mm2	LIMITE ELAST. Yield Point Limite élastique N/mm2	ALARGAM. Elongation Allongement Lk. %	ESTRUCOM. Reduction A Striction %	RESILIENCIA Impact energy Resilience Joules	MEQA AVERAGE MOYENNE	TEMP. °C	DUREZA Hardness Dureté HB
1	168	SO 3 300LB RF A105N	NE	25A3	518	305	30,60	57,00				150
3	64	SO 8 300LB RF A105N	NE	1A3	526	332	30,60	58,70				152
4	64	SO 10 300LB RF A105N	NE	1A3	521	326	31,20	61,00				150
4	1	SO 10 300LB RF A105N	NE	338AZ	521	327	30,60	58,00				150
4	3	SO 10 300LB RF A105N	NE	379AZ	524	336	30,70	59,20				152
8	3	WN 20 300LB S/STD RF A105N	NE	509813	530	304	30,70	64,00				150
8	5	WN 20 300LB S/STD RF A105N	NE	511002	502	300	31,70	64,00				148

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

COLADA Heat Coulee	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	CEQ %
1A43	0.180	0.270	0.840	0.020	0.005	0.130	0.160	0.020	0.001	0.002	0.280	0.378
1A3	0.190	0.280	0.810	0.019	0.005	0.130	0.170	0.030	0.001	0.002	0.280	0.386
25A3	0.190	0.170	0.830	0.014	0.024	0.110	0.200	0.030	0.000	0.006	0.300	0.391
338AZ	0.180	0.240	0.860	0.009	0.001	0.120	0.100	0.030	0.001	0.001	0.270	0.378
379AZ	0.180	0.270	0.860	0.012	0.001	0.090	0.120	0.040	0.001	0.002	0.300	0.378
509813	0.190	0.210	0.830	0.012	0.002	0.190	0.090	0.020	0.002	0.005	0.280	0.395
511002	0.190	0.200	0.830	0.012	0.005	0.190	0.130	0.030	0.002	0.005	0.280	0.401

- 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

EL INSPECTOR



Observations  
 Remarks  
 Observations  
 N.º NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIADO EN AIRE EN CALMA