

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 / 3.1.8.
 EN 10204 / 3.1.8.



URAMA FORJA, S. COOP.
 B° Zuililaga, 3° Apdo. 14
 20560 ORATI (Gineuzkora) SPAIN 33831
 Tel.: 34-943 789552
 Fax: 34-943 781808

FECHA: 14/11/02 N.º 87947 HOJA: 1
 Date-Date: No.-N.º Page:

PRODUCTO BRIDAS
 Article - Product

SU PEDIDO N.º 4778 (NOVIEMBRE/02)
 Your Order No.
 Votre Cds. N.º

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-01-76/02

MODO DE FUSION (*)
 Steel making - Elaboration deacier
 E = Elec. Y = Outgoing basic

Certified acc. PED 9723/EC
 by TÜV Rheinland
 N.º 01 282 670 02 7449

MARCA DEL FABRICANTE
 Mark of factory
 Marque du fabricant

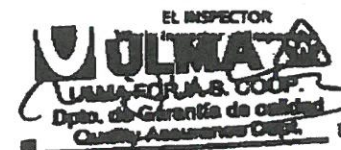
 
GARANTIA DE CALIDAD

DEPARTAMENTO
 Section
 Department

ORDEN Item Part	CANTIDAD Quantity Quantity	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations (*)	COLADA N.º Heat No. N.º Caste	RESISTENCIA T. Strength Yield Point Rm2	LIVRE PESO Vield Point Yield Weight Kgm2	ALARGAMIENTO Elongation Allongement % 4d	REDUCCION Reduction A Reduction %	RESISTENCIA Impact energy Resilience Joules	PROBETA Number		ORDEN Heat No. Part
										INICIAL INITIAL	FINAL FINAL	
2	10	WN 20 300LB S/XS RF A105N	NE	50488	518	307	31,0	66,0				150
5	4	WN 6 600LB S80 RF A105N	NE	262AZ	519	304	30,7	58,0				150
9	32	WN 4 600LB S80 RF A105N	NE	168AZ	522	330	31,0	60,0				152
12	6	BLIND 20 300LB RF A105N	NE	504AZ	527	294	28,7	52,3				152
16	2	SO 18 300LB RF A105N	NE	506575	537	332	32,0	72,0				150

COLADA Heat Caste No	COMPOSICION QUIMICA - STEEL MAKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE											
	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	CEQ %
50488	0,20	0,20	0,83	0,008	0,002	0,19	0,11	0,03	0,002	0,005	0,11	0,400
262AZ	0,19	0,19	0,81	0,013	0,022	0,05	0,13	0,03	0,004	0,005	0,25	0,370
168AZ	0,19	0,28	0,85	0,012	0,002	0,03	0,13	0,03	0,000	0,002	0,40	0,380
504AZ	0,22	0,25	0,98	0,025	0,025	0,02	0,02	0,02	0,000	0,000	0,02	0,390
506575	0,20	0,20	0,83	0,008	0,003	0,20	0,08	0,04	0,002	0,005	0,15	0,400

- Les dimensions y la condition 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



(*) OBSERVACIONES:
 Remarks
 Observations
 N_NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIADO EN AIRE EN CALMA