

CERTIFICADO DE INSPECCION
Works Certificate - Certificat d'Usine

DIN EN 10204 / 3.1
 ISO 10474 / 3.1



N.º SGI 1922164

HOJA: Page: 1

FECHA: 14/06/2006 N.º No

107473

PRODUCTO
 Article - Produit

SU PEDIDO N.º
 Your Order No. 1220 (29.03.06)

DE

of - de 29/03/2006

Certified acc. PED 97/23/EC
 by TÜV Rheinland
 N.º 01 202 L/C 02 /413

R.º Zubillaga, 3 - Apdo. 14
 20560 ONATI (Gipuzkoa) SPAIN
 Tel.: 34 - 943 780552
 Fax: 34 - 943 781808
 E-mail: ulma@ulmapiping.com

NORMAS APLICABLES
 Requirements - Normes Applicables

ASME B16.5-96

MATERIAL CORRESPONDIENTE
 Material Correspondent - Qualité

ASTMA105N-05
ASME SA105N-05

MODO DE FUSION (*)

Steel Making - Fabrication de l'acier
 F = Flac. Y = Origono basico

NACE MR-01-75/03



MARCA DUELA FABRICANTIL
 Mark of factory
 Marque du fabricant

DEPARTAMENTO GARANTIA CALIDAD

Section
 Department

PARTIDA Item Poste	CANTIDAD Quantity Quantité	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations		COLADA N.º Heat No N.º Coulée		RESISTENCIA T. Strength Résist. Tens.		ALARGAMIENTO Elongation Allongement		RESILIANCIA Impact test Resilience		M.D.A. Average Moyenne	ENRZA Hardness Dureté
			(*)	(*)	N/mm ²	N/mm ²	%	%	Joules	Joules	%	%		
1	10	BLIND 16 300LB RF A105N	NE		187A6	515	322	33.70	65.00					149
9	210	WN 6 150LB S40 RF A105N	NE		145A6	520	316	33.40	66.00					151
14	20	BLIND 4 600LB RTJ A105N	NE		179A6	518	306	33.00	64.70					151
21	16	WN 6 600LB S80 RTJ A105N	NE		335R4	514	332	32.70	66.00					150
22	1	WN 8 600LB S80 RTJ A105N	NE		6R6	523	330	33.60	69.20					152

COMPOSICION QUIMICA - STEEL MARKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE

C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	CEQ %
0.190	0.260	0.840	0.015	0.002	0.110	0.090	0.030	0.007	0.001	0.230	0.380
0.190	0.180	1.030	0.010	0.015	0.030	0.080	0.010	0.001	0.001	0.130	0.384
0.180	0.230	0.840	0.017	0.001	0.100	0.080	0.030	0.007	0.002	0.240	0.368
0.160	0.230	1.160	0.014	0.004	0.090	0.120	0.040	0.007	0.002	0.290	0.407
0.170	0.250	1.140	0.013	0.002	0.160	0.110	0.050	0.007	0.002	0.210	0.424

- 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
 Works Inspector - L'Inspecteur



(*) OBSERVACIONES:
 Remarks
 Observations

N_ NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIADO EN AIRE EN CALMA