

CLIENTE / Customer / Client

ULMA PIPING MEXICO, S.A. DE C.V.  
 AV. GUSTAVO BAZ 2160, EDIF. 3 - PISO 1  
 LA LOMA  
 CP 54060 TLALNEPANTLA  
 ESTADO DE MEXICO

**CERTIFICADO DE INSPECCION**  
 Inspection Certificate - Certificat de Réception

DIN EN 10204 / 3.1  
 ISO 10474 / 3.1



FECHA: 05/09/2014 N.º 166703

HOJA: 1

SGI 1922164

SGI 6000236

SGI 6009987

ULMA FORJA, S.COOP.

Management Systems certified by LRQAE

Certified acc. PED 97/23/EC+AD2000-W0  
 by TÜV Rheinland  
 N.º 01 202 E/Q 02 7443

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

MARCA DEL FABRICANTE  
 Mark of factory  
 Marque du fabricant



Packing List: 111391

DEPARTAMENTO GARANTÍA CALIDAD  
 Section  
 Département

PRODUCTO  
 Article - Produit

BRIDAS

SU PEDIDO N.º  
 Your Order No.  
 Votre Cde. N.º

Stock Consignacion B150-300-600

DE  
 of. - de 29/05/2014

NORMAS APLICABLES  
 Requirements - Normes Applicables

ASME B16.5-13

MATERIAL CORRESPONDIENTE ASME SA105M-13, ASTM A105M-13

Material Correspondent - Qualité

MODO DE FUSION (\*)

Steel Making - Elaboration de l'acier

E = Elec. Y = Oxígeno básico

NACE MR0175/ISO15156-2-09 & MR0103-12

PARTIDA Item Poste	CANTIDAD Quantity Quantité	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations (*)	COLADA N.º Heat No N.ºCoulée	RESISTENCIA T.Strength Resist Rupt N/mm2	LIMITE ELAST. Y.Strength 0.2 % N/mm2	ALARGAM. Elongation Allongement Lo: 4 d %	ESTRICCION Red. Area Striction %	RESILIENCIA Impact test Résilience Joules	PROBETA - SPECIMEN CHARPY V 10x10mm		DUREZA Hardness Dureté HBW
										MEDIA Average Moyenne	°C	
3	588	WN 4 150LB STD/40 RF A105N	NE	A73T4 ✓	507	314	30,70	53,80				168 165
51	90	WN 10 300LB STD/40 RF A105N	NE	A64T4 ✓	508	314	30,70	53,40				150 153
51	30	WN 10 300LB STD/40 RF A105N	NE	B22V4	518	309	30,40	50,50				150 152
53	30	WN 16 300LB STD/30 RF A105N	NE	C2AV4	513	307	29,10	50,30				160 162
65	10	WN 16 300LB XS/40 RF A105N	NE	A09A4	511	315	28,70	49,70				150 166
85	216	WN 6 600LB XS/80 RF A105N	NE	A35T4	510	317	32,30	49,10				155 159

COLADA N.º Heat No N.ºCoulée	COMPOSICION QUIMICA - STEEL MAKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE													
	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	Al %	Ti %	CEq %
A09A4	0,200	0,230	0,930	0,012	0,004	0,120	0,084	0,044	0,000	0,002	0,175	0,046	0,002	0,405
A35T4	0,200	0,180	0,870	0,016	0,015	0,120	0,160	0,028	0,003	0,004	0,400	0,000	0,001	0,413
A64T4	0,200	0,180	0,860	0,020	0,008	0,130	0,160	0,031	0,004	0,002	0,320	0,000	0,001	0,408
A73T4	0,180	0,170	0,930	0,020	0,011	0,160	0,090	0,022	0,005	0,002	0,280	0,000	0,001	0,396
B22V4	0,190	0,190	1,000	0,016	0,004	0,090	0,110	0,017	0,003	0,001	0,220	0,027	0,000	0,400
C2AV4	0,190	0,230	1,100	0,011	0,003	0,080	0,100	0,010	0,010	0,005	0,170	0,030	0,005	0,410

- 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 ENFRIAMIENTO EN AIRE EN CALMA.