

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: 09/01/2015 N.º 169392 HOJA: 1
 Date: No. Page:



SGI 1922164 SGI 6000236 SGI 6009987 ULMA FORJA, S.COOP.

Management Systems certified by LRQAE

Certified acc. PED 97/23/EC+AD2000-W0
 PED 14/68/UE
 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: 113989

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-15, ASTM A105M-14
 Material Correspondent - Qualité

NACE MR0175/ISO15156-02/03-15 & MR0103-12

MODO DE FUSION (*)

Steel Making - Elaboration de l'acier
 E = Elec. Y = Oxígeno básico

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:50mm/4d %	ESTRICCION Red. Area Striction %	RESILIENCIA Impact test Résilience Joules	PROBETA - SPECIMEN CHARPY V 10x10mm		DUREZA Hardness Dureté HBW
										MEDIA Average Moyenne	°C	
1	560	WN 2 150LB STD/40 RF A105N	NE	B40V4	510	318	30,20	54,80				165 162
11	10	WN 18 150LB STD RF A105N	NE	B47A4	513	317	30,80	53,80				167 168
13	452	WN 2 150LB XS/80 RF A105N	NE	B91A4	513	317	29,20	58,20				156 163
31	312	SO 3 150LB RF A105N	NE	A93T4	510	308	29,80	50,90				168 164
38	16	SO 18 150LB RF A105N	NE	B21A4	522	312	29,70	54,80				158 160
45	12	BLIND 24 150LB RF A105N	NE	B87A3	516	329	30,70	53,60				153 159
54	7	WN 18 300LB STD RF A105N	NE	C6AV4	520	314	30,30	52,30				167 165

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 %
A93T4	0,200	0,190	0,970	0,011	0,009	0,060	0,050	0,013	0,005	0,002	0,150	0,000	0,003	0,390
B21A4	0,200	0,200	0,960	0,011	0,004	0,097	0,103	0,030	0,001	0,000	0,221	0,035	0,001	0,407
B40V4	0,183	0,212	1,002	0,013	0,010	0,111	0,111	0,027	0,000	0,001	0,190	0,025	0,001	0,398
B47A4	0,190	0,260	0,980	0,005	0,004	0,104	0,101	0,034	0,000	0,000	0,270	0,035	0,001	0,406
B87A3	0,200	0,220	1,070	0,018	0,002	0,072	0,086	0,028	0,001	0,002	0,249	0,039	0,000	0,421
B91A4	0,180	0,240	1,010	0,008	0,003	0,060	0,100	0,015	0,004	0,001	0,270	0,033	0,000	0,388
C6AV4	0,190	0,230	1,120	0,011	0,008	0,060	0,100	0,010	0,010	0,005	0,170	0,027	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



ULMA FORJA S. COOP.
 Dpto. de Garantía de calidad
 Quality Assurance Dept.

(*) OBSERVACIONES:
 Remarks
 Observations

N_NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIAMIENTO EN AIRE EN CALMA.