

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: 18/12/2014 N.º 169127 HOJA: 2
 Date: 18/12/2014 No. Page:



Management Systems certified by LRQAE

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

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

NORMAS APLICABLES
 Requirements - Normes Applicables

ASME B16.5-13

MARCA DEL FABRICANTE
 Mark of factory
 Marque du fabricant



Packing List: 113711

MATERIAL CORRESPONDIENTE ASME SA105M-15, ASTM A105M-14

Material Correspondent - Qualité

MODO DE FUSION (*)

Steel Making - Elaboration de l'acier

E = Elec. Y = Oxígeno básico

NACE MR0175/ISO15156-02-09 & MR0103-12

DEPARTAMENTO GARANTÍA CALIDAD
 Section
 Département

PARTIDA Item Poste	CANTIDAD Quantity Quantité	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations (*)	COLADA N. Heat No N.ºCoulée	RESISTENCIA LIMITE ELAST 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 ESPESES CHARPY V 10x10mm MEDIA Average Moyenne °C	DUREZA Hardness Dureté HBW
38	80	SO 12 150LB RF A105N	NE	A97T4	509	314	29,70	53,70			150 153
41	84	BLIND 10 150LB RF A105N	NE	A98T4	512	309	29,70	52,80			153 155
95	72	BLIND 6 600LB RF A105N	NE	A91T4	513	305	29,70	51,80			149 151
98	10	BLIND 12 600LB RF A105N	NE	A87T4	509	307	32,10	55,30			160 161

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 %	
A87T4	0,190	0,200	0,910	0,006	0,009	0,080	0,100	0,011	0,001	0,001	0,130	0,000	0,004	0,375
A91T4	0,190	0,180	0,950	0,020	0,015	0,100	0,100	0,016	0,003	0,001	0,300	0,000	0,003	0,398
A97T4	0,190	0,170	0,950	0,015	0,015	0,110	0,100	0,015	0,001	0,001	0,300	0,000	0,001	0,400
A98T4	0,190	0,170	0,900	0,016	0,011	0,100	0,090	0,016	0,001	0,002	0,270	0,000	0,001	0,388

- 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.
 Opto. de Garantía de calidad
 Quality Assurance Dept.

(*) OBSERVACIONES:
 Remarks
 Observations

N_NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIAMIENTO EN AIRE EN CALMA.