

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: 1
 Date: 18/12/2014 No. 169127 Page: 1



SGI 1922164 SGI 6000236 SGI 6009987
 Management Systems certified by LRQAE

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

PRODUCTO BRIDAS SU PEDIDO N.º DE Stock Consignacion B150-300-600
 Article - Produit Your Order No. of - de 29/05/2014
 NORMAS APLICABLES ASME B16.5-13
 Requirements - Normes Applicables Votre Cde. N.º

MATERIAL CORRESPONDIENTE ASME SA105M-13, ASTM A105M-14
 Material Correspondent - Qualité NACE MR0175/ISO15156-02-09 & MR0103-12
 MODO DE FUSION (*)
 Steel Making - Elaboration de l'acier
 E = Elec. Y = Oxígeno básico

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

MARCA DEL FABRICANTE
 Mark of factory
 Marque du fabricant



Packing List: 113711

DEPARTAMENTO GARANTÍA CALIDAD
 Section
 Département

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	
2	560	WN 3 150LB STD/40 RF A105N	NE	A93T4	510	308	29,80	50,90				168 164
14	280	WN 3 150LB XS/80 RF A105N	NE	A86T4	513	315	31,90	52,80				155 159
19	36	WN 10 150LB S80 RF A105N	NE	A84T4	513	313	30,70	50,80				159 160
22	60	WN 16 150LB XS/40 RF A105N	NE	A97T4	509	314	29,70	53,70				150 153
25	20	WN 18 150LB S40 RF A105N	NE	B47A4	513	317	30,80	53,80				167 168
26	20	WN 18 150LB S80 RF A105N	NE	B68A4	514	307	30,50	60,30				156 154
30	21	SO 2 150LB RF A105N	NE	A63T3	513	316	31,70	50,90				158 163
30	59	SO 2 150LB RF A105N	NE	A77T4	509	310	32,10	50,30				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 %	
A63T3	0,210	0,210	0,990	0,014	0,014	0,070	0,120	0,028	0,006	0,002	0,210	0,000	0,000	0,417	
A77T4	0,190	0,170	0,930	0,020	0,006	0,140	0,100	0,023	0,007	0,002	0,280	0,000	0,001	0,403	
A84T4	0,190	0,170	0,890	0,017	0,010	0,100	0,140	0,026	0,004	0,001	0,330	0,000	0,001	0,395	
A86T4	0,200	0,170	0,900	0,020	0,011	0,100	0,080	0,015	0,003	0,001	0,260	0,000	0,003	0,396	
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	
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	
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	
B68A4	0,190	0,240	1,020	0,012	0,004	0,135	0,107	0,025	0,001	0,001	0,271	0,026	0,002	0,417	

- 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: N_NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIAMIENTO EN AIRE EN CALMA.
 Remarks
 Observations