

CLIENTE / Customer / Client

ULMA PIPING MEXICO, S.A. DE C.V.
 AV. GUSTAVO BAZ 2160, EDIF. 3 - PISO 2
 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 No. 169394 HOJA: Page: 1



SGI 1922164 SGI 6000236 SGI 6009987 ULMA FORJA, S.COOP.
 Management Systems certified by LRQAE

PRODUCTO BRIDAS SU PEDIDO N.º DE
 Article - Produit Your Order No. Ampliación gama consignacion of - de 10/12/2014

NORMAS APLICABLES ASME B16.5-13
 Requirements - Normes Applicables

MATERIAL CORRESPONDIENTE ASME SA105M-13, ASTM A105M-14
 Material Correspondent - Qualité
 MODO DE FUSION (*) NACE MR0175/ISO15156-02-09 & MR0103-12
 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

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: 113991

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 σ %	ESTRICCION Red. Area Striction %	RESILIENCIA Impact test Résilience Joules	PROBETA - SPECIMEN CHARPY V 10x10mm		DUREZA Hardness Dureté HBW
										MEDIA Average Moyenne	°C	
12	9	SO 14 150LB RF A105N	NE	L9AV4	521	309	30,70	50,70				150 153
15	3	BLIND 14 150LB RF A105N	NE	A2VV4	510	320	29,60	54,10				150 161
15	3	BLIND 14 150LB RF A105N	NE	B2AV4	513	302	31,30	50,30				150 153
24	120	SW 2 150LB XS/80 RF A105N	NE	B41V4	519	315	29,60	55,40				163 159
35	6	SO 12 300LB RF A105N	NE	A81T4	512	308	32,30	54,70				152 155
43	8	WN 2 1500LB XS/80 RF A105N	NE	A30T4	506	312	32,70	55,30				163 167
43	27	WN 2 1500LB XS/80 RF A105N	NE	B38V4	512	316	29,60	53,90				158 160

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 %
A2VV4	0,190	0,300	1,120	0,016	0,001	0,100	0,120	0,020	0,002	0,001	0,300	0,032	0,000	0,429
A30T4	0,190	0,160	0,850	0,014	0,006	0,090	0,150	0,059	0,004	0,002	0,300	0,000	0,001	0,392
A81T4	0,190	0,240	0,990	0,016	0,015	0,100	0,130	0,023	0,005	0,002	0,270	0,000	0,001	0,407
B2AV4	0,200	0,290	1,000	0,017	0,002	0,100	0,130	0,020	0,001	0,001	0,220	0,034	0,000	0,414
B38V4	0,200	0,250	1,000	0,015	0,007	0,070	0,080	0,017	0,010	0,001	0,230	0,023	0,000	0,405
B41V4	0,182	0,218	0,975	0,012	0,010	0,119	0,093	0,022	0,000	0,001	0,174	0,027	0,001	0,391
L9AV4	0,190	0,230	0,980	0,017	0,005	0,105	0,158	0,031	0,001	0,001	0,252	0,031	0,003	0,408

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