

CLIENTE / Customer / Client

ULMA PIPING MEXICO, S.A. DE C.V.
 AV. GUSTAVO BAZ NO. 2160, EDIF. 3 - PISO 1
 COL. LA LOMA
 C.P. 05460 TLALNEPANTLA DE BAZ
 ESTADO DE MEXICO

CERTIFICADO DE INSPECCION

Inspection Certificate - Certificat de Réception

DIN EN 10204 / 3.1
 ISO 10474 / 3.1

FECHA: 25/09/2015 N.º 175446 HOJA: 2
 Date: 25/09/2015 No. 175446 Page: 2



ULMA FORJA, S.COOP.

PRODUCTO BRIDAS SU PEDIDO N.º DE of. - de 21/07/2015
 Article - Produit Your Order No. Rotura stock
 NORMAS APLICABLES ASME B16.5-13
 Requirements - Normes Applicables

MATERIAL CORRESPONDIENTE ASME SA105M-15, 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

Management Systems certified by LRQAE

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

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

Packing List: 120068

DEPARTAMENTO GARANTÍA CALIDAD
 Section
 Département

PARTIDA Item Posté	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	
12	26	SO 14 150LB RF A105N	NE	K2MV4	525	373	28,40	53,80				159 155
14	9	WN 24 600LB S80 RF A105N	NE	25AV5	516	309	30,60	55,20				152 156
20	96	SO 3 300LB RF A105N	NE	A24A5	514	302	28,90	53,40				156 153
21	100	SW 1/2 300LB XS/80 RF A105N	NE	B16A4	508	317	29,70	53,80				149 153
22	105	SW 3/4 300LB XS/80 RF A105N	NE	B20A4	517	322	30,30	53,70				153 159
28 5554409	100	WN 1 150LB S160 RF A105N	NE	B23A4	508	307	31,20	52,70				149 151
31	48	SW 3/4 300LB S160 RF A105N	NE	A49A3	520	302	30,90	59,30				150 155
32	50	SW 1/2 300LB S160 RF A105N	NE	B20A4	517	322	30,30	53,70				153 159
33	18	WN 16 150LB S80 RF A105N	NE	64AV5	511	308	30,30	51,50				151 153
36	2	BLIND 24 300LB RF A105N	NE	20AV5	510	318	29,30	53,50				154 161

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 %
20AV5	0,210	0,210	1,000	0,008	0,007	0,070	0,091	0,008	0,003	0,004	0,210	0,027	0,001	0,413
25AV5	0,200	0,210	0,990	0,010	0,008	0,049	0,120	0,009	0,002	0,004	0,290	0,033	0,001	0,405
64AV5	0,200	0,209	0,905	0,008	0,006	0,080	0,063	0,018	0,000	0,009	0,076	0,025	0,001	0,382
A24A5	0,200	0,240	1,030	0,008	0,005	0,060	0,180	0,024	0,003	0,001	0,200	0,027	0,002	0,414
A49A3	0,200	0,230	0,970	0,008	0,010	0,110	0,060	0,010	0,000	0,019	0,180	0,025	0,000	0,405
B16A4	0,200	0,218	0,940	0,011	0,012	0,078	0,093	0,017	0,000	0,001	0,180	0,020	0,000	0,394
B20A4	0,180	0,218	1,015	0,013	0,007	0,105	0,101	0,024	0,000	0,001	0,157	0,027	0,000	0,392
B23A4	0,200	0,220	0,890	0,012	0,005	0,070	0,080	0,010	0,003	0,002	0,200	0,018	0,000	0,383
K2MV4	0,160	0,290	1,220	0,016	0,005	0,060	0,100	0,010	0,010	0,065	0,150	0,036	0,005	0,407

- 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