

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. 54060 TLALNEPANTLA DE BAZ
 ESTADO DE MEXICO

CERTIFICADO DE INSPECCION
 Inspection Certificate - Certificat de Réception

DIN EN 10204 / 3.1
 ISO 10474 / 3.1



FECHA: 21/12/2015 N.º 177093

HOJA: 1

SGI 1922164 SGI 6000236 SGI 6009987
 Management Systems certified by LRQAE

ULMA FORJA, S.COOP.

PRODUCTO
 Article - Produit

BRIDAS

SU PEDIDO N.º
 Your Order No.
 Votre Cde. N.º

Rotura stock

DE
 of. - de 21/07/2015

Certified acc. PED 97/23/EC+AD2000-WO
 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: 121657

MATERIAL CORRESPONDIENTE ASME SA105M-15, ASTM A105M-14
 Material Correspondent - Qualité

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

DEPARTAMENTO GARANTÍA CALIDAD
 Section
 Département

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	
3	105	WN 6 150LB STD/40 RF A105N	NE	C16A5	509	311	30,60	56,10				154 157
10	6	WN 20 150LB STD/20 RF A105N	NE	B91A5	510	315	29,80	52,20				153 155
13	6	WN 16 600LB S80 RF A105N	NE	F3AV5	515	316	31,10	55,10				159 163
15	20	BLIND 12 600LB RF A105N	NE	C28A5	508	313	30,20	58,80				149 153
23	105	SW 1 300LB XS/80 RF A105N	NE	B82A5	517	309	28,60	59,60				156 161
26	6	BLIND 16 150LB RF A105N	NE	B84A5	508	311	31,10	48,80				158 163
27	6	WN 3/4 150LB S160 RF A105N	NE	69AV5	508	310	29,30	54,30				158 157
29	10	WN 1.1/2 150LB XXS RF A105N	NE	A93V4	517	323	29,20	50,80				148 160

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 %
69AV5	0,182	0,250	1,010	0,012	0,002	0,170	0,110	0,040	0,003	0,004	0,200	0,023	0,003	0,414
A93V4	0,195	0,200	0,983	0,015	0,009	0,115	0,094	0,018	0,000	0,002	0,199	0,015	0,000	0,405
B82A5	0,205	0,209	0,967	0,019	0,015	0,052	0,087	0,016	0,000	0,001	0,181	0,020	0,001	0,398
B84A5	0,200	0,220	0,960	0,009	0,005	0,100	0,110	0,025	0,004	0,001	0,230	0,029	0,001	0,408
B91A5	0,200	0,210	0,940	0,008	0,001	0,100	0,090	0,020	0,001	0,002	0,250	0,033	0,001	0,404
C16A5	0,190	0,240	1,020	0,011	0,007	0,070	0,080	0,012	0,001	0,002	0,210	0,028	0,002	0,396
C28A5	0,200	0,260	0,970	0,013	0,002	0,066	0,080	0,015	0,001	0,000	0,253	0,039	0,002	0,400
F3AV5	0,190	0,200	0,960	0,011	0,004	0,083	0,085	0,027	0,001	0,000	0,222	0,034	0,002	0,392

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