

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: 09/11/2015 No. 176193 HOJA: Page: 1



SGI 1922164 SGI 6000236 SGI 6009887 ULMA FORJA, S.COOP.
 Management Systems certified by LRQAE

PRODUCTO BRIDAS SU PEDIDO N.º Rotura stock
 Article - Produit Your Order No. Votre Cde. N.º
 NORMAS APLICABLES ASME B16.5-13
 Requirements - Normes Applicables

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

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

MARCA DEL FABRICANTE
 Mark of factory
 Marque du fabricant



Packing List: 120800

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:50mm/4d %	ESTRICCION Red. Area Striction %	RESILIENCIA Impact test Résilience Joules	PROBETA - SPECIMEN CHARPY V 10x10mm		DUREZA Hardness Dureté HBW
										MEDIA Average Moyenne	°C	
13	24	WN 16 600LB S80 RF A105N	NE	F3AV5	515	316	31,10	55,10				159 163
18	210	WN 6 150LB XS/80 RF A105N	NE	B42A5	513	310	29,50	54,70				153 154
19	33	WN 8 150LB XS/80 RF A105N	NE	71AV5	510	311	28,40	59,40				159 157
19	39	WN 8 150LB XS/80 RF A105N	NE	B1MV4	523	372	28,90	58,10				160 169
35	20	BLIND 24 150LB RF A105N	NE	K3AV4	508	311	31,50	53,70				150 149
42	20	WN 16 150LB STD/30 RF A105N	NE	C08A5	515	308	31,20	49,30				158 160
42	10	WN 16 150LB STD/30 RF A105N	NE	H9AV5	513	307	30,20	50,30				149 153
49	1	WN 24 300LB S40 RF A105N	NE	A9AV5	511	317	31,30	49,60				161 164

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 %
71AV5	0,200	0,220	0,960	0,007	0,004	0,090	0,090	0,040	0,004	0,004	0,230	0,033	0,002	0,408
A9AV5	0,180	0,220	0,940	0,006	0,007	0,061	0,120	0,018	0,003	0,004	0,200	0,030	0,001	0,375
B1MV4	0,180	0,240	1,200	0,013	0,002	0,070	0,090	0,020	0,001	0,069	0,150	0,036	0,000	0,428
B42A5	0,200	0,180	1,000	0,013	0,005	0,050	0,060	0,014	0,001	0,002	0,130	0,033	0,003	0,393
C08A5	0,190	0,230	0,990	0,012	0,005	0,100	0,140	0,030	0,003	0,004	0,270	0,026	0,001	0,409
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
H9AV5	0,200	0,200	0,940	0,015	0,006	0,109	0,092	0,017	0,001	0,000	0,230	0,029	0,001	0,403
K3AV4	0,190	0,210	1,090	0,013	0,007	0,060	0,090	0,013	0,010	0,005	0,160	0,030	0,005	0,404

- 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.