

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: 19/06/2014 N.º 165515
 Date: No.

HOJA: 2
 Page:



SGI 1922164

SGI 6000236

SGI 6009987

ULMA FORJA, S.COOP.

Management Systems certified by LRQAE

PRODUCTO
 Article - Produit

BRIDAS

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

Stock Consignacion B150-300-600

DE
 of - de 29/05/2014

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

NORMAS APLICABLES
 Requirements - Normes Applicables

ASME B16.5-13

MARCA DEL FABRICANTE
 Mark of factory
 Marque du fabricant



Packing List: 110220

MATERIAL CORRESPONDIENTE
 Material Correspondent - Qualité

ASME SA105M-13, ASTM A105M-13

MODO DE FUSION (*)

NACE MR0175/ISO15156-2-09 & MR0103-12

Steel Making - Elaboration de l'acier
 E = Elec. Y = Oxígeno básico

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	
33	156	SO 6 150LB RF A105N	NE	A50T4	512	307	30,50	52,70				163 165
37	20	SO 16 150LB RF A105N	NE	A49T4	506	320	29,70	50,30				159 161
42	30	BLIND 12 150LB RF A105N	NE	A27M3	530	375	30,30	58,60				170 176
43	16	BLIND 16 150LB RF A105N	NE	A48T4	513	314	30,60	52,70				167 168
61	60	WN 10 300LB XS/60 RF A105N	NE	A41T4	507	318	33,10	54,10				155 163
67	10	WN 18 300LB XS RF A105N	NE	D04A3	528	297	28,00	66,30				153 161
74	72	SO 3 300LB RF A105N	NE	B43T3	506	312	29,70	57,10				149 154
74	24	SO 3 300LB RF A105N	NE	B51T3	508	319	29,50	51,20				152 159

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 %
A27M3	0,170	0,250	1,220	0,012	0,004	0,062	0,036	0,010	0,006	0,070	0,065	0,030	0,003	0,408
A41T4	0,190	0,180	0,890	0,012	0,011	0,080	0,130	0,033	0,004	0,002	0,260	0,000	0,001	0,387
A48T4	0,200	0,240	0,860	0,020	0,013	0,090	0,150	0,055	0,003	0,002	0,260	0,000	0,001	0,400
A49T4	0,190	0,180	0,840	0,017	0,014	0,080	0,160	0,051	0,002	0,002	0,280	0,000	0,001	0,386
A50T4	0,190	0,170	0,900	0,020	0,009	0,110	0,150	0,023	0,006	0,001	0,330	0,000	0,001	0,399
B43T3	0,200	0,170	0,890	0,014	0,012	0,080	0,090	0,022	0,007	0,001	0,320	0,000	0,000	0,396
B51T3	0,200	0,170	0,870	0,015	0,008	0,070	0,090	0,019	0,006	0,002	0,360	0,000	0,000	0,393
D04A3	0,200	0,210	0,970	0,008	0,003	0,127	0,104	0,049	0,000	0,002	0,299	0,037	0,000	0,424

- 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.