

CLIENTE / Customer / Client

FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.
VALLE DE LAS ALAMEDAS, 66 LETRA B
SAN FRANCISCO CHILPAN
54940 TULTITLAN-EDO. DE MEXICO

CERTIFICADO DE INSPECCION
Works Certificate - Certificat d'Usine

DIN 50049 / 3.1.B.
EN 10204 / 3.1.B.



FECHA: 23/01/98
Date-Date:

N.º
No.-N.º

66084

HOJA: 1
Page:

ULMA FORJA, S. COOP.
Bº Zubillaga, 3 • Apdo. 14
20560 ONATI (Guipúzcoa)
Tel.: 780552 • Fax 781808

12093

PRODUCTO ACCESORIOS
Article - Produit

SU PEDIDO N.º 97/17 Y 97/38 AMPL.
Your Order No.
Votre Cde. N.º

DE 10/10/97
of. - de

NORMAS APLICABLES B16.11
Requirements - Normes applicables

MATERIAL CORRESPONDIENTE A105M-96
Material Correspondent - Qualité

NACE MR-01-75/97

MODO DE FUSION (*)
Steel making - Elaboration de l'acier
E = Elec. Y = Oxígeno básico



MARCA DEL FABRICANTE
Mark of factory
Marque du fabricant
DEPARTAMENTO
Section
Departement



ITEM Poste	CANTIDAD Quantity Quantité	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations (*)	COLADA N.º Heat No N.º Coulée	RESISTENCIA T. Strength Resist Rupt N/mm2	LIMITE ELAST. Yield Point Limite élastique N/mm2	ALARGAM. Elongation Allongement Lo. 4 d %	ESTRICCION Reduction A Striction %	RESILIENCIA Impact energy Resilience Joules	PROBETA test bar		DUREZA Hardness Dureté HB
										MEDIA AVERAGE MOYENNE	°C	
1	1000	CODO90 3/4 3000LB NPT A105N	NE	343TR	531	307	30,1	54,6				154
4	1520	CODO90 3/4 3000LB SW A105N	NE	293TR	529	300	31,2	54,8				152
5	1000	CODO90 1 3000LB SW A105N	NE	277TR	504	269	32,7	62,3				150
8	105	CODO45 1 3000LB SW A105N	NE	84TR	534	318	30,0	61,0				154
9	500	MANGUITO 1/2 3000LB NPT A105N	NE	84TR	534	318	30,0	61,0				154
10	200	MANGUITO 2 3000LB NPT A105N	NE	HL	520	336	32,0	57,4				152
12	1020	TE 1/2 3000LB NPT A105N	NE	278TR	520	276	30,6	59,6				152
14	1020	TE 3/4 3000LB SW A105N	NE	278TR	520	276	30,6	59,6				152
17	510	T.UNION 1 3000LB NPT A105N	NE	29AP	497	292	33,3	65,3				147

COLADA Heat Coulée No	COMPOSICION QUIMICA - STEEL MAKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE											
	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	CEQ %
343TR	0,19	0,22	0,89	0,012	0,022	0,09	0,10	0,02	< .02	< .02	0,21	0,380
293	0,18	0,22	0,87	0,009	0,021	0,09	0,15	0,02	< .02	< .02	0,30	0,380
277	0,20	0,20	0,81	0,011	0,015	0,07	0,09	< .02	< .02	< .02	0,18	0,370
84TR	0,19	0,17	0,91	0,030	0,027	0,10	0,12	< .02	< .02	< .02	0,38	0,400
HL	0,20	0,29	0,85	0,019	0,002	0,12	0,10	0,04	< .02	< .02	0,32	0,400
278TR	0,20	0,20	0,84	0,011	0,020	0,06	0,10	< .02	< .02	< .02	0,20	0,370
29AP	0,18	0,28	0,82	0,015	0,028	0,16	0,11	0,04	< .02	< .02	0,17	0,380

- 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
ULMA FORJA S. COOP.
Dpto. de Garantía de calidad
Quality Assurance Dept.

*) OBSERVACIONES: N_NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIADO EN AIRE EN CALMA
Remarks
Observations