

CUENTE / Customer / Client

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

**CERTIFICADO DE INSPECCION**  
**Works Certificate - Certificat d'Usine**

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



ENARA, S. COOP. LTDA.  
 B° Zubillaga, 3 - Apdo. 14  
 20560 ONATI (Gipuzkoa) 501896  
 Tel.: 780552 - Fax 781809  
 Telex: 38844 NARA-E

FECHA: 13/07/04 N.º 65.362 HOJA:  
 Date-Date: No-N.º Page:

DE 13/07/04  
 of. - de

PRODUCTO BRIDAS SU PEDIDO N.º 80/16  
 Article - Produit ANSI B16.5 Your Order No.  
 VOTRE Cde. N.º

NORMAS APLICABLES A105M-93B  
 Requirements - Normes applicables UNE36204-B  
 MATERIAL CORRESPONDIENTE  
 Material Correspondent - Qualité

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

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



PARTIDA Item Item	CANTIDAD Quantity Quantité	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACION. Remarks Observations (*)	COLADA N.º Heat No N.º Coulee	RESISTENCIA T. Strength Resist Rupt N/mm2	LIMITE ELAST. Yield Point Limite elastique N/mm2	ALARGAM Elongation Allongement Lc. 4 c %	ESTRICCION Reduction A Striction %	RESILIENCIA Impact energy Resilience Joules			PROBETA test bar CHARPY V		DUREZA Hardness Dureté HB
									72	64	69	MEDIA AVERAGE MOYENNE	°C	
01	36	WN 10 150LB S40 A105 NORMZ	NE	203AH	517	324	33,2	62,5	72	64	69	68	20	150
02	50	LJ 2.5 150LB A105 NORMZ	NE	251AT	516	344	33,5	65,3	78	66	90	64	20	150
03	42	LJ 4 150LB A105 NORMZ	NE	245AT	510	318	33,0	60,4	74	68	57	66	20	150
04	48	LJ 4 150LB A105 NORMZ	NE	367AX	496	287	34,5	65,9	77	60	61	72	20	144
05	50	LJ 6 150LB A105 NORMZ	NE	393AX	518	330	29,5	66,8	129	125	157	137	20	150

COMPOSICION QUIMICA - STEEL MAKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE

No	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	Al %
203AH	0,19	0,26	0,86	0,019	0,006	0,12	0,11	0,02	0,02	0,02	0,24	0,019
251AT	0,20	0,30	0,90	0,019	0,008	0,08	0,10	0,10	0,02	0,02	0,35	0,025
245AT	0,19	0,28	0,87	0,025	0,011	0,21	0,13	0,05	0,02	0,02	0,25	0,020
367AX	0,20	0,29	0,84	0,010	0,004	0,04	0,13	0,03	0,02	0,02	0,30	0,024
393AX	0,21	0,26	0,90	0,014	0,006	0,08	0,10	0,03	0,02	0,02	0,17	0,025

- 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  
  
 Dpto. de Garantía de Calidad  
 Quality Assurance Dept.

(\*) OBSERVACIONES:  
 Remarks  
 Observations  
 N-NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIADO EN AIRE EN CALMA