



# MAQUINADOS DE ACEROS FORJADOS

CALLE SIN NOMBRE ESQ. RIO HUAYAPANGO MZ. 2 LOTE 55 COLONIA EJIDO DEL SOCORRO  
CUAUTITLAN IZCALLI EDO DE MEX, CP. 54740

TEL 5870-5003 Y 5870 8406 NEXTEL : 3538-5524 Email: mary.barrera@macerosforjados.com.mx E-mail: macerosforjados@hotmail.com

CERTIFICADO DE CALIDAD		CERTIFICADO No. <b>1460</b>	
		FECHA: 05-Feb-10	
CLIENTE	PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV	No. DE ORDEN DE COMPRA	7721 REF 2190

ESPECIFICACIONES	PROCESO
A 105N - ASTM A 105N - 03/ ASME SA105N/NACE-MR-01-75/03	FORGED/ROLLED 1150-1200 GRADES CELSIUS

NORMAS Y GRADOS	TRATAMIENTO TERMICO
ASME boiler and pressure Vessel SECC II, Code Part A, Edition 2004	NORMALIZED 900 GRADES CELSIUS AND ALLOWED TO COOL IN STILL AIR

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	NORMAS APLICABLES	MEDIDA	COLADA
01	100	FORJA BRIDA A.C.S.O 150# RF	ASTM A-105-05	2"	8936
02	5	FORJA BRIDA A.C.S.W SCH-STD 150# RF	ASME SA-105-05	1"	HHW
03	5	FORJA BRIDA A.C.S.W SCH-STD 150# RF	ASME B16.5	2"	8936
04	10	FORJA BRIDA A.C.W.N SCH-80 150# RF	NACE MR-0175-03/05	2"	8904

COLADA	RUPTURA (P.S.I.)	CEDENCIA (P.S.I.)	ELONGACION 2%	REDUCCION DE AREA %	DUREZA HB
8936	82475	44622	31.1	59	84
HHW	82475	44622	31.1	59	84
8936	82475	44622	31.1	59	84
3904	85254	43564	26	39	85

**PLEASA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.**  
**CONTROL DE CALIDAD**  
 FECHA: 05 Feb 2010  
 c538  
 FIRMA: Enrique Ruiz

% COMPOSICION QUIMICA																						
COLADA	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	SN	Al	Nb	V	Ti	Co	As	Sb	Hppm	Nppm	cEq	Cr+Mo	1)
8936	0.31	0.81	0.21	0.006	0.016	0.063	0.074	0.020	0.190				0.001									0.35
HHW	0.31	0.81	0.21	0.006	0.016	0.063	0.074	0.020	0.190				0.001									0.35
8936	0.31	0.81	0.21	0.006	0.016	0.063	0.074	0.020	0.190				0.001									0.35
3904	0.30	0.85	0.22	0.004	0.019	0.080	0.099	0.022	0.210				0.009									0.41

NOTA 1) Cr+Ni+Mo+Cu

PNMG  
ELABORO

*Enrique Ruiz*

05 FEB 2010

CC-01 REV1.0

APROBADO

**ENTREGADO**