



# 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.		1198			
		FECHA:		27-Abr-09			
CLIENTE	PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.			No. DE ORDEN DE COMPRA	6217 - 6282	REF	2014

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	6	BRIDA A.C S.W SCH-160 150# RF	ASTM A-105-05	1"	HHW
02	15	BRIDA A.C THD 150# RF	ASME SA-105-05	1"	HHW
			ASME B16.5		
			NACE MR-0175-03/05		

## PRUEBAS MECANICAS

COLADA	RUPTURA (P.S.I.)	CEDECENCIA (P.S.I.)	ELONGACION 2%	REDUCCION DE AREA %	DUREZA HB
HHW	79.995	49.995	27	42	84.0
HHW	83.027	48.996	26	38	84.0

## % 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)	
HHW	0.190	0.90	0.22	0.005	0.018	0.050	0.100	0.025	0.260				0.004										0.44
HHW	0.003	0.81	0.24	0.007	0.002	0.009	0.012	0.027	0.026				0.009										0.07

NOTA 1) Cr+Ni+Mo+Cu

**MAQUINADOS DE ACEROS FORJADOS**

PNMG  
ELABORO

*[Signature]* 27 ABR 2009

CC-01 REV1.0

APROBADO  
**RECIBIDO**