



# MAQUINADOS DE ACEROS FORJADOS

CALLE SIN NOMBRE ESQ. RIO HUAYAPANGO MZ. 2 LOTE 55 COLONIA EJIDO DEL SOCORRO

CUAUTITLÁN 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>1172</b>	
		FECHA: 30-Mar-09	
CLIENTE	PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV	No. DE ORDEN DE COMPRA	6064 6078 REF 1992

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	40	BRIDA A.C.S.O 300# RF	ASTM A-105-05	3/4"	JLP
02	20	BRIDA A.C.W.N SCH-STD 150# RF	ASME SA-105-05	1/2"	GYR
03	5	BRIDA A.C.W.N SCH-STD 300# RF	ASME B16.5	1-1/2"	1361 - 291 - 826
04	5	BRIDA A.C.S.W SCH-STD 150# RF	NACE MR-0175-03/05	3/4"	IHK
05	20	BRIDA A.C.S.W SCH-XS 150# RF		2"	8936

## PRUEBAS MECANICAS

COLADA	RUPTURA (P.S.I.)	CEDENCIA (P.S.I.)	ELONGACION 2%	REDUCCION DE AREA %	DUREZA HB
JLP	79.995	49.995	27	42	84.0
GYR	83.027	48.996	26	38	84.0
1361 - 291 - 826	79.995	49.995	27	42	84.0
IHK	83.027	48.996	26	38	84.0
8936	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)
JLP	0.190	0.90	0.22	0.005	0.018	0.050	0.100	0.025	0.260				0.004									0.44
GYR	0.003	0.81	0.24	0.007	0.002	0.009	0.012	0.027	0.026				0.009									0.07
1361 - 291 - 826	0.190	0.90	0.22	0.005	0.018	0.050	0.100	0.025	0.260				0.004									0.44
IHK	0.003	0.81	0.24	0.007	0.002	0.009	0.012	0.027	0.026				0.009									0.07
8936	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

PNMG  
ELABORO

30 MAR 2009  
  
**ENTREGADO**  
 APROBADO

CC-01 REV1.0