



MAQUINADOS DE ACEROS FORJADOS

CALLE SIN NOMBRE ESQ. RIO HUAYACANAL VZ. 2 LOTE 55 COLONIA EJIDO DEL SOCORRO

QUINTILLAN DE CRUZ QUERETARO DE MEX. C.P. 76700

TEL 5870-5003 Y 5870-8106 FAX TEL: 5870-5524 E-mail: mary.barrera@macerosforjados.com.mx E-mail: macerosforjados@hotmail.com

CERTIFICADO DE CALIDAD		CERTIFICADO No. 1570			
		FECHA: 07-JUN-10			
CLIENTE	PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV	No. DE ORDEN DE COMPRA	8297	REF	2257

ESPECIFICACIONES	PROCESO
A 105N - ASTM A 105N-03/ ASME SA 105N/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	10	FORJA BRIDA A.C BLD 150# RF	ASTM A-105-05	1/2"	GYR
02	10	FORJA BRIDA A.C BLD 150# RF	ASME SA-105-05	3/4"	IHK
03	8	FORJA BRIDA A.C THD 150# RF	ASME B16.5	1"	HHW
04	15	FORJA BRIDA A.C THD 150# RF	NACE MR-0175-03/05	2"	8936
05	5	FORJA BRIDA A.C S.O 300# RF		1/2"	ILQ

PRUEBAS MECANICAS

COLADA	RUPTURA (P.S.I.)	CEDENCIA (P.S.I.)	ELONGACION 2%	REDUCCION DE AREA %	DUREZA HB
GYR	70.050	48.705	27	38	177
IHK	85254	43564	26	39	85
HHW	70.050	48.705	27	38	177
8936	82475	44622	31.1	59	84
ILQ	85254	43564	26	39	85

% COMPOSICION QUIMICA

COLADA	C	MN	SI	P	S	CR	NI	MO	CU	SN	AL	NB	V	TI	CO	AS	SB	HPPM	NPPM	CEQ	CR+M O	1)
GYR	0.160	0.650	0.190	0.010	0.032	0.070	0.150	0.033	0.150				0.009									0.40
IHK	0.30	0.85	0.22	0.004	0.019	0.080	0.099	0.022	0.210				0.009									0.41
HHW	0.160	0.650	0.190	0.010	0.032	0.070	0.150	0.033	0.150				0.003									0.40
8936	0.31	0.81	0.21	0.004	0.016	0.063	0.074	0.020	0.190				0.001									0.35
ILQ	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

PLESA ANAHUAC Y CIAS S.A. DE C.V.

CONTROL DE CALIDAD

FECHA 07 Jun 2010

E959

FIRMA E. RUIZ

**MAQUINADOS DE
ACEROS FORJADOS**

07 JUN 2010

E. Ruiz
ENTREGADO
APROBADO

CC-01 REV1.0

PNMG
ELABORO