



# MACEROSFORJADOS DE IZCALLI S.A. DE C.V.

Calle : Amapola mz 2 Num.Int11 Colonia Ejido el socorro C.P. : 5474  
 CUAUTITLAN IZCALLI EDO MEXICO  
 TEL 5870-5003 Y 5870 8406 NEXTEL : 3538-5524 E mail: mary.barrera@macerosforjados.com.mx E-mail: macerosforjados@hotmail.com

<b>CERTIFICADO DE CALIDAD</b>		<b>CERTIFICADO No.</b> 607	
		<b>FECHA:</b> 24-abr-13	
<b>CLIENTE</b>	PLESA ANAHUAC Y CIA S S.A. DE C.V.	<b>No. DE ORDEN DE COMPRA</b>	15446
		<b>REF</b>	608

<b>ESPECIFICACIONES</b>	
A 105N - ASTM A 105N - 03/ ASME SA105N/NACE-MR-01-75/09	FORGED/ROLL D 1150-1200 GRADES CELSIUS

<b>NORMAS Y GRADOS</b>	<b>TRATAMIENTO TERMICO</b>
------------------------	----------------------------

ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL SECC II, CODE PART A, EDITION 2010			NORMALIZED 900 GRADES CELSIUS AND ALLOWED TO COOL IN STILL AIR		
PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	NORMAS APLICABLES	MEDIDA	COLADA
01	10	BRIDA A.C S.W RF 300LBS DE	ASTM A-105-09 ASME SA-105-10 ASME B16.5 NACE MR-0175-09 ASME-SA-105-10 FULLY KILLED	1/2"	ILQ
02	20	BRIDA A.C S.W RF 150LBS DE		3/4"	IHK
03	20	BRIDA A.C CIEGA RF 150LBS DE		2"	JHD
04	10	BRIDA A.C CIEGA RF 300LBS DE		1"	HHW
05	20	BRIDA A.C ROSCADA RF 150LBS DE		1"	HHW

<b>PRUEBAS MECANICAS</b>					
COLADA	RUP TURA (P.S.I.)	CEDECENCIA (P.S.I.)	ELONGACION 2%	REDUCCION DE AREA %	DUREZA HB
ILQ	70050	50276	28.86	33	178
IHK	82475	44622	31.10	59	165
JHD	71670	50276	28.86	33	177
HHW	82475	44622	31.10	59	159
HHW	82475	44622	31.10	59	159

<b>% COMPOSICION QUIMICA</b>																						
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)
ILQ	0.16	0.65	0.19	0.010	0.03	0.070	0.150	0.033	0.150			0.001	0.003									0.40
IHK	0.18	0.85	0.26	0.006	0.01	0.054	0.079	0.028	0.290			0.001	0.003									0.45
JHD	0.17	0.68	0.18	0.013	0.02	0.080	0.011	0.035	0.150			0.001	0.009									0.28
HHW	0.14	0.87	0.25	0.006	0.01	0.050	0.080	0.021	0.230			0.001	0.001									0.38
HHW	0.14	0.87	0.25	0.006	0.01	0.050	0.080	0.021	0.230			0.001	0.001									0.38

**NOTA** 1) CR+NI+MO+CU

CERTIFICAMOS QUE EL MATERIAL AQUÍ DESCRITO, CUMPLE CON TODOS LOS ESTANDARES DE CALIDAD MENCIONADOS. MATERIAL CALMADO GRANO FINO TRATADO CON CALCIO Y DESGASIFICADO AL VACIO ULTIMA EDICION.

Leslie Monserrath

ELABORO

**ENTREGADO**

Ing. Bernardino B. Aguas

APROBADO

CC-01 REV1.0