



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

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

<b>CERTIFICADO DE CALIDAD</b>		CERTIFICADO No. <b>1085</b>	
		FECHA: 23-jun-14	
CLIENTE	PLESA ANAHUAC Y CIAS S.A. DE C.V.	No. DE ORDEN DE COMPRA	18600 REF F-1188

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

<b>NORMAS Y GRADOS</b>	ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL SECC II, CODE PART A, EDITION 2010	<b>TRATAMIENTO TERMICO</b>	NORMALIZED 900 GRADES FAHRENHEIT AND ALLOWED TO COOL IN STILL AIR
------------------------	--	----------------------------	---

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	NORMAS APLICABLES	MEDIDA	COLADA
01	20	BRIDA A.C. S.W STD R.F. 150LBS 25MM	ASTM A-105-09 ASME SA-105-10 ASME B16.5 NACE MR-0175-09	1"	HHW
02	50	BRIDA A.C. S.W STD R.F. 150LBS 38MM		1-1/2"	JCC
03	10	BRIDA A.C. S.W STD R.F. 150LBS 13MM		1/2"	GYR
04	10	BRIDA A.C. S.W STD R.F. 150LBS 51MM		2"	8936
05	20	BRIDA A.C. S.W C-80/XS R.F. 150LBS 25MM		1"	HHW
06	10	BRIDA A.C. S.W STD R.F. 300LBS 25MM		1"	JHD
07	10	BRIDA A.C. S.W C-80/XS R.F. 300LBS 25MM		1"	JHD

COLADA	RUPTURA (P.S.I.)	CEDENCIA (P.S.I.)	ELONGACION 2%	REDUCCION DE AREA %	DUREZA HB
HHW	83575	45422	27	59	159
JCC	82475	44622	31	59	180
GYR	82775	44262	27	55	175
8936	82945	41899	27	46	167
HHW	83575	45422	27	59	159
JHD	71670	50276	29	33	177
JHD	71670	50276	29	33	177

% 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)
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
JCC	0.03	0.87	0.25	0.006	0.01	0.050	0.080	0.021	0.230			0.001	0.001									0.38
GYR	0.18	0.87	0.25	0.006	0.01	0.050	0.080	0.021	0.230			0.001	0.001									0.38
8936	0.17	0.85	0.22	0.001	0.02	0.065	0.079	0.026	0.225			0.001	0.006									0.40
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
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
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

NOTA 1) CR+NI+MO+CU

MAQUINADOS DE  
ACEROS FORJADOS  
23 JUN 2014

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.

Rosalba Ramirez  
ELABORO

ING. BERNARDO B. AGUIAR  
APROBADO

CC-01 REV1.0