



# 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 Email: mary.barrera@macerosforjados.com.mx E-mail: macerosforjados@hotmail.com

<b>CERTIFICADO DE CALIDAD EN 10204 - 3.1B</b>		<b>CERTIFICADO No.</b>		<b>1675</b>	
<b>CLIENTE</b>		<b>FECHA:</b>		<b>24-sep-15</b>	
PLESA ANAHUAC Y CIAS S.A. DE C.V.		<b>No. DE ORDEN DE COMPRA</b>	22004 Y 22084	<b>REF</b>	F-1979

<b>ESPECIFICACIONES</b>	<b>FORGED/ROLLED 1150-1200 GRADES CELSIUS</b>
A 105N - ASTM A 105N - 09 / ASME SA 105N - 13 NACE-MR-01-75/09	

<b>NORMAS Y GRADOS</b>			<b>TRATAMIENTO TERMICO</b>		
ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL SECC II, CODE PART A, EDITION 2010-ADENDA 2011 DE LA NORMA ASME			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.C-80/XS R.F. 300LBS 51M	ASTM A-105-09 ASME SA-105-13 ASME B16.5 NACE MR-0175-09 ASME-SA-105-13 FULLY KILLED NACE MR-0103	2"	KNZ
02	4	BRIDA A.C. S.W.C-160 R.F. 300LBS 51MM		2"	KNZ
03	2	BRIDAS A.C. S.O R.F DE 5"300LBS		5"	656
04	1	BRIDA A.C. S.W.C-160 R.F. 600LBS 51MM		2"	KNZ

<b>PRUEBAS MECANICAS</b>					
COLADA	LIMITE LASTICO (P.S.I.)	CEDECENCIA (P.S.I.)	ELONGACION 2%	REDUCCION DE AREA %	DUREZA HB
KNZ	71670	50276	31	33	163
KNZ	71670	50276	31	33	163
656	86552	48258	28	50	180
KNZ	71670	50276	31	33	163

<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)
KNZ	0.16	0.81	0.21	0.006	0.02	0.063	0.074	0.020	0.190			0.000	0.003							0.34		0.35
KNZ	0.16	0.81	0.21	0.006	0.02	0.063	0.074	0.020	0.190			0.000	0.003							0.34		0.35
656	0.31	0.87	0.25	0.006	0.01	0.050	0.080	0.021	0.230			0.001	0.001							0.34		0.38
KNZ	0.16	0.81	0.21	0.006	0.02	0.063	0.074	0.020	0.190			0.000	0.003							0.34		0.35

**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.- INSPECCION 100% UT

ELABORO

**MAQUINADOS DE ACEROS FORJADOS**

24 SEP 2015

**ENTREGADO**  
 Ing. Bernardino Blas  
 APROBADO

CC-01 REV1.0