



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

CERTIFICADO DE CALIDAD EN10204 - 3.1B		CERTIFICADO No. 1289	
CLIENTE PLESA ANAHUAC Y CIAS S.A. DE C.V.		FECHA: 03-dic-14	
		No. DE ORDEN DE COMPRA 19942	REF F-1443

ESPECIFICACIONES

A 105N - ASTM A 105N - 09/ ASME SA105N-10 NACE-MR-01-75/09	FORGED/ROLLED 1150-1200 GRADES CELSIUS
--	--

NORMAS Y GRADOS

TRATAMIENTO TERMICO

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.O. RF 150LBS 19MM	ASTM A-105-09 ASME SA-105-10 ASME B16.5 NACE MR-0175-09 ASME-SA-105-10 FULLY KILLED	3/4"	IHK
02	10	BRIDA A.C. S.O. RF 150LBS 64MM		2-1/2"	GFP
03	30	BRIDA A.C. S.W C-80/XS R.F. 150LBS 25M		1"	HHW
04	20	BRIDA A.C. S.W STD R.F. 150LBS 51MM		2"	8936
05	5	BRIDA A.C. S.W C-80/XS R.F. 300LBS 25M		1"	JHD

PRUEBAS MECANICAS

COLADA	RUPTURA (P.S.I.)	CEDENCIA (P.S.I.)	ELONGACION 2%	REDUCCION DE AREA %	DUREZA HB
IHK	83875	46722	29	55	169
GFP	85254	43564	26	39	179
HHW	83575	45422	27	59	159
8936	82945	41899	27	46	167
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)
IHK	0.15	0.85	0.26	0.006	0.01	0.054	0.079	0.028	0.290			0.001	0.003									0.45
GFP	0.31	0.81	0.21	0.006	0.02	0.063	0.074	0.020	0.190			0.001	0.003									0.35
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
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
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

MAQUINADOS DE
ACEROS FORJADOS

03 DIC 2014

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

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

Rosalba Ramirez

ELABORO

Ing. Bernardino B. Aguas
APROBADO

CC-01 REV1.0