



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

Calle : Amapola mz 2 Num. Int'l 1 Colonia Ejido el Socorro C. P. : 5474
 CUAUTITLAN IZCALLI EDO MEXICO
 TEL. 5870-5003 Y 5870 9406 NEXTEL : 3538-5524 Email: mary.barrera@macerosforjados.com.mx E-mail: macerosforjados@hotmail.com

CERTIFICADO DE CALIDAD

CLIENTE PLESA ANUHAC Y CIAS. S.A. DE C.V.

ESPECIFICACIONES

A350 GR. LP2 CL1 ANSI/NACE MR0175/ISO 15156

NORMAS Y GRADOS

ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL SECC II, CODE PART A, Edición 2017

TRATAMIENTO TERMICO

FORGED/ROLLED 1150-1200 GRADES CELSIUS

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	NORMAS APLICABLES	MEDIDA	COLADA
01	2	BRIDA A.C. VN RF 1500LBS C-120 203MM	NRF-005-PEMEX-2010 ASME SA105 ED 2019 ANSI/NACE MR0175/ISO 15156 ASME B16.5 MSS-SP-44	8"	1196378

TRATAMIENTO TERMICO

PROPIEDADES MECANICAS

PRUEBAS DE TENSION

COLADA	Cantidad	No. Térmico	Trat. Térmico	Temp. (°F)	Tiempo de Empaque (HRS)	Medio de Enfriamiento	Temp. Med (°F)	Orientación	Posición	Numero de TT	Est Cedencia (PSI)	Est Máximo (PSI)	Alarg (%)	R.A.	Temp Tens °F
1196378	2 PCS	622519	Normalizado	1652	5.00	Aire		Longitudinal	1/4 T	620656	45300	70400	40	73	77
1196378	QTC	620656	Normalizado	1652	3.00	Aire		Longitudinal	1/4 T						

ANALISIS QUIMICO

COLADA	C%	Mn%	P%	S%	Si%	Ni%	CR%	Mo%	V%	Nb%	CrMo%	B%	CE%	Cu%	Orientación	Posición	Tratamiento Térmico	Dureza	Dureza (HBW) PCS
1196378	0.14000	1.20000	0.01330	0.00630	0.2000	0.21000	0.12000	0.04000	0.01800	0.00090	0.18000	0.40093	0.17000		Longitudinal	1/4 T	620656	138	138
															Longitudinal	1/4 T	620656	138	140

DUREZA HBW QTC

*FORGING RATIO: 3.0 TO 1 TEST SPECIMEN REMOVED FROM A SEPARATE TEST BAR: (4" X 4" X 12") TENSILE TEST: 0.500" DIAMETER SPECIMEN AND 2.0" GAUGE LENGTH. FURNACE CALIBRATED AND SURVEYED PER API 6A SECTION 6.5 AND ANNEX M 21ST EDITION REQUIREMENTS. HARDNESS ON TEST SPECIMEN IS REPRESENTED BY TWO VALUES. FURNACE TEMPERATURE MONITORING AND RECORDING METHOD: AIR THERMOCOUPLE. FULL Y KILLED MATERIAL. TESTING ACCORDING TO ASTM A370 REV.19E1. FINE GRAIN PRACTICE.

Martha Hernández
ELABORO



Amapola Mz. 2 11 Ejido El Socorro
 Cuautitlan Izcalli, Mex. C.P. 54740
 Tel.: 5870 5003 • 5870 8406
 macerosforjados@prodigy.net.mx

Ing. Bernardino B Aguas
 APROBADO

CC-01 REV1.0