



TECNO CORPORATIVO INDUSTRIAL SA DE CV
 Lazaro Cardenas 30-A int-1
 San Jeronimo Tepetlaco
 Tlalnepantla, Estado de México C.p. 54090
 Tels: +(5255) 85018226 al 28 Fax: 85018229
 E-Mail: ventasbridamex@yahoo.com
www.tcfittings.com



Empresa Certificada Según:
NMX-CC-9001-IMNC-2008 / ISO 9001 : 2008



FLANGES & FITTINGS
BRIDAS Y CONEXIONES

REPORTE DE PRUEBAS NUMERO:
TEST REPORT NUMBER:
 CERTIFICADO SERIE / CERTIFICATE SERIES:
MTR-TCI-AV-2166

CERTIFICADO DE INSPECCION / INSPECTION CERTIFICATE / EN 10204: 2004 - 3.1.

NOMBRE DEL CLIENTE / CLIENT NAME: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	ORDEN DE COMPRA / P.O.NUM. 13094	PED-ORP 3042	REFERENCIA / REFERENCE	FECHA / DATE: miércoles, 04 de julio de 2012	Codigo Formato: MHTCI-0712
--	--	------------------------	-------------------------------	--	--------------------------------------

TIPO DE MATERIAL / MATERIAL TYPE:
CODIGOS y NORMAS APLICABLES / APPLICABLE CODES & NORMS

ASTM A 234/A234M-10, ASME A/SA234 / NACE-MR-01-75-2003 / ISO 15156-2003
 ANSI B16.25 / ASME B16.25-03 // ASME Boiler & Pressure Vessel Code SECC II, Part A 2010 Addenda 2011

PROCESOS / PROCESS
 HOT FORMED / FORMADO EN CALIENTE / 620°C - 980°C

TRATAMIENTOS TERMICOS / HEAT TREATMENTS
 NORMALIZED 940°C AND ALLOWED TO COOL IN STILL AIR / NORMALIZADO A 940°C Y ENFRIADO AL AIRE CALMADO

PW ITEM		CANTIDAD / QTY	INFORMACION / INFORMATION				MATERIA PRIMA / BASE MATERIAL				COLADA / HEAT CODE
17	1	20" X 14" X 45 DEG.	LATERAL SCH STD X 20	ANSI/ASME B16.9-07 WPB	MILL HEAT SUPPLIER PIPE 20" HT= 49915		49915		MILL HEAT SUPPLIER PIPE 14" HT= 25832		25832
					MILL HEAT SUPPLIER PIPE 20" HT= 49915		49915		MILL HEAT SUPPLIER PIPE 12" HT= 78913		78913
18	2	20" X 12" X 45 DEG.	LATERAL SCH STD X 30	ANSI/ASME B16.9-07 WPB	MILL HEAT SUPPLIER PIPE 20" HT= 49915		49915		MILL HEAT SUPPLIER PIPE 12" HT= 78913		78913
					MILL HEAT SUPPLIER PIPE 20" HT= 49915		49915		MILL HEAT SUPPLIER PIPE 12" HT= 78913		78913

% COMPOSICION QUIMICA / % CHEMICAL COMPOSITION :																						
%	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	SN	AL	Nb	V	Ti	Co	As	Sb	H ppm	N	CEQ	Cr+Mo (1*)	
REQUERIDO/ Required MAX	≤ 0.3	0.29 - 1.06	≥ 0.10	≤ 0.050	≤ 0.058	≤ 0.40	≤ 0.40	≤ 0.15	≤ 0.40				≤ 0.08							≤ 0.500	≤ 0.320	≤ 1.000
COLADA / HEAT CODE																						
17	49915	0.180	0.660	0.26	0.012	0.003	0.05	0.05	0.021	0.104		0.000	0.000							0.314	0.071	0.225
	25832	0.170	0.770	0.3	0.012	0.002	0.05	0.04	0.024	0.123		0.000	0.000							0.324	0.074	0.237
18	49915	0.180	0.660	0.26	0.012	0.003	0.05	0.05	0.021	0.104		0.000	0.000							0.314	0.071	0.225
	78913	0.180	0.760	0.28	0.007	0.004	0.06	0.05	0.034	0.155		0.000	0.000							0.339	0.094	0.299

PRUEBAS DE TENSION / TENSILE TEST										PRUEBAS DE IMPACTO / IMPACT TEST					
No. PRUEBA / TEST No.	Dimension del Especimen / Specimen dimension	Dirección	Temperatura	RESISTENCIA Tensile/ Strength (Mpa) / Ksi	LIMITE ELASTICO / Yield Point (Mpa) / Ksi	Elong.-A (Min)	Red. of Area	No. PRUEBA / Test No.	Temperatura	Dirección	Resiliencia KV Energy J	Promedio / Average	Expansión Lateral / Lateral expansion	Fractura / Fracture	DUREZA / Hardness HB
REQUERIDO/ Required MAX				415-655 Mpa / (60-95 Ksi)	> 240 Mpa / (35 Ksi)	≥ 17 %									197 MAX
COLADA / HEAT CODE															
17	49915	LONG.		505	383	44									141
	25832	LONG.		491	326	42									139
18	49915	LONG.		505	383	44									141
	78913	LONG.		520	320	43									148

NOTA / NOTE: 1)Cr+Ni+Mo+Cu+V / NO WELDING HAS BEEN PERFORMED // THIS PRODUCT IS FREE FROM MERCURY AND RADIOACTIVE FOR EACH REDUCTION OF 0.01 % BELOW THE SPECIFIED CARBON MAXIMUM (0.35 %), AND INCREASE OF 0.06 % MANGANESE ABOVE THE SPECIFIED MAXIMUM (1.05 %) WILL BE PERMITTED UP TO A MAXIMUM OF 1.35 %

MARCADO / MARKING: **VX** VX FLANGES & FITTINGS © QA TCI / Inspectores autorizados / Authorized Works Inspector: Ing. Jorge Ortiz / Ing. Andres Lira / Ing. Rafael Egua Digitalizado / Digitized: JOE-02166

Certificamos que todos los resultados de pruebas e información de proceso y procedimientos asentados en el presente, son correctos y verdaderos, concordando con los Registros de soporte técnico, Aseguramiento de calidad y Sistema de Gestión de la Calidad. / We hereby certify that all test results and process information contained here in, are true and correct in accordance with in all the records of technical support, QA management and the company quality management sistem. (EMPRESA CERTIFICADA SEGUN LA NORMA NMX-CC-9001-IMNC-2008/ ISO 9001:2008 para las actividades siguientes: FABRICANTE DE BRIDAS Y CONEXIONES / certified company for the following activities: MANUFACTURING PROCESS OF FLANGES AND FITTINGS.)

CODIGO DE SEGURIDAD **CERTIFICADO APROBADO POR:**
APPROVED CERTIFICATE BY: