



**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.tcifittings.com**



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



**REPORTE DE PRUEBAS NUMERO:**  
**TEST REPORT NUMBER:**  
 CERTIFICADO SERIE / CERTIFICATE SERIES:  
**MTR-TCI-AV- 00924**

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

<b>NOMBRE DEL CLIENTE / CLIENT NAME:</b> PLESA ANAHUAC Y CIAS., S.A. DE C.V.	<b>ORDEN DE COMPRA / P.O.NUM.</b> 10523	<b>PED-ORP</b> 2564	<b>REFERENCIA / REFERENCE</b>	<b>FECHA / DATE:</b> miércoles, 08 de junio de 2011	<b>Codigo Formato:</b> MHTCI-0611
---	--	------------------------	-------------------------------	--	--------------------------------------

**TIPO DE MATERIAL / MATERIAL TYPE:**  
**CODIGOS y NORMAS APLICABLES / APLICABLE 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 and Pressure Vessel SECC II , Code Part A, 2010

**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		DESCRIPCION DEL ARTICULO / DESIGNATION OF ARTICLE : INFORMACIÓN / INFORMATION				MATERIA PRIMA / BASE MATERIAL				COLADA / HEAT CODE	
1	5	12" X 10"	RED TEE BW SCH 40	ANSI/ASME B16.9-07	WPB SEAMLESS	MILL HEAT SUPPLIER No.53310	53310						
2	14	12" X 6"	RED TEE BW SCH 40	ANSI/ASME B16.9-07	WPB SEAMLESS	MILL HEAT SUPPLIER No. 53310	53310						
3	1	12" X 6"	ECC RED BW SCH 40	ANSI/ASME B16.9-07	WPB SEAMLESS	MILL HEAT SUPPLIER No.40446	40446						
4	18	12" X 45 DEG.	ELBOW BW LR SCH 40	ANSI/ASME B16.9-07	WPB SEAMLESS	MILL HEAT SUPPLIER No. T28420	28420						

% 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
PW/ITEM	COLADA / HEAT CODE																						
1	53310	0.200	0.870	0.19	0.009	0.003	0.06	0.05	0.020	0.123			0.000	0.000							0.373	0.080	0.253
2	53310	0.200	0.870	0.19	0.009	0.003	0.06	0.05	0.020	0.123			0.000	0.000							0.373	0.080	0.253
3	40446	0.189	0.660	0.31	0.001	0.005	0.059	0.056	0.025	0.13			0.000	0.000							0.328	0.084	0.270
4	28420	0.170	0.680	0.29	0.009	0.001	0.06	0.04	0.037	0.089			0.000	0.000							0.311	0.097	0.226

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
REQUERIDO/ Required MAX				415-655 Mpa / (60-95 Ksi)	240 Mpa (35 Ksi)	22%									197 MAX
PW/ITEM	COLADA / HEAT CODE														
1	53310	LONG.		508	325	44								145	
2	53310	LONG.		508	325	44								145	
3	40446	LONG.		474	301	39								140	
4	28420	LONG.		470	280	46								116	

**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 Eguia

IOE-00924

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 here by 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 system. ( 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**

A-142 B-184177  
 A249B45C280D15E89F3270

**QUALITY ASSURANCE**