



**TECNO CORPORATIVO INDUSTRIAL SA DE CV**  
 Lazaro Cardenas 30-A int-1  
 San Jeronimo Tepetlaco  
 Tlalneantla, 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-1990**

**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> 12583	<b>PED-ORP</b> 2999	<b>REFERENCIA / REFERENCE</b>	<b>FECHA / DATE:</b> miércoles, 18 de abril de 2012	<b>Código Formato:</b> MHTCI-0412
--	--	------------------------	-------------------------------	--	--------------------------------------

**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

**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

P# / ITEM		CANTIDAD / QTY	DESCRIPCION DEL ARTICULO / DESIGNATION OF ARTICLE:				MATERIA PRIMA / BASE MATERIAL		COLADA / HEAT CODE
P# / ITEM		CANTIDAD / QTY	INFORMACION / INFORMATION				MATERIA PRIMA / BASE MATERIAL		COLADA / HEAT CODE
5	4	2" X 3/4"	RED TEE BW SCH XS X 160	ANSI/ASME B16.9-07 WPB SEAMLESS		MILL HEAT SUPPLIER No. 19734		19734	

% 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
P# / ITEM	COLADA / HEAT CODE																						
5	19734	0.180	1.020	0.2	0.013	0.009	0.07	0.08	0.040	0.25			0.000	0.002							0.394	0.110	0.442

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				UTS-Rm	YS - Rp0.2% (Min)										
P# / ITEM	COLADA / HEAT CODE			415-655 Mpa / (60-95 Ksi)	240 Mpa / (35 Ksi)	22%									
5	19734	LONG.		518	325	34.3	74.6								197 MAX 150

**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  
**JOE-01990**

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 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**  
  
**A-131 B-632572 A247B34D135E8F340**  
**CERTIFICADO APROBADO POR: / APPROVED CERTIFICATE BY:**  
  
**INSURANCE**