



ALTA TECNOLOGIA Y DESARROLLO TCI S.A. DE C.V.
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

FABRICANTE DE BRIDAS Y
CONEXIONES / MANUFACTURER
OF FLANGES & FITTINGS

www.tcifittings.com



ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL

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-2858

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

NOMBRE DEL CLIENTE / CLIENT NAME: PLESA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	ORDEN DE COMPRA / P.O.NUM. 14904	PED-ORP ATD-0144	REFERENCIA / REFERENCE	FECHA / DATE: viernes, 15 de febrero de 2013	Código Formato: MHTCI-0213
--	-------------------------------------	---------------------	------------------------	---	-------------------------------

TIPO DE MATERIAL / MATERIAL TYPE: ASTM A 234/A234M-WPB-10, ASME A/SA234 - WPB/ NACE-MR-01-75-2009 /ISO 15156-2009	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
--	---

DESCRIPCION DEL ARTICULO / DESIGNATION OF ARTICLE: 12" X 12" CROSS BW SCH 40	MATERIA PRIMA / BASE MATERIAL MILL HEAT SUPPLIER No. 51153	COLADA / HEAT CODE 51153
---	---	-----------------------------

PW ITEM	CANTIDAD / QTY	DESCRIPCION DEL ARTICULO / DESIGNATION OF ARTICLE :																	MATERIA PRIMA / BASE MATERIAL			COLADA / HEAT CODE		
		INFORMACIÓN / INFORMATION																	MILL HEAT SUPPLIER No. 51153			51153		
1	1	ANSI/ASME B16.9-07 WPB SEAMLESS																						

% COMPOSICION QUIMICA / % CHEMICAL COMPOSITION :																								
PW ITEM	COLADA / HEAT CODE	REQUERIDO/ Required MAX																	CEQ	Cr+Mo	(1*)			
		C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	SN	AL	Nb	V	Ti	Co	As	Sb				H ppm	N	
1	51153	≤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
		0.180	0.650	0.27	0.009	0.003	0.05	0.04	0.031	0.058											0.311	0.717	0.282	

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
1	51153	LONG.		415-655 Mpa / (60-85 Ksi)	240 Mpa / (35 Ksi)	22%					475	342	48		197 MAX
				475	342	48									120

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 Lopez / Ing. Rafael Eguia Digitalizado / Digitalized: JOE-02858

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.)

