



**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**



**REPORTE DE PRUEBAS NUMERO:**  
**TEST REPORT NUMBER:**  
 CERTIFICADO SERIE / CERTIFICATE SERIES:  
**MTR-TCI-AV-2249**

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

<b>NOMBRE DEL CLIENTE / CLIENT NAME:</b>		<b>ORDEN DE COMPRA / P.O.NUM.</b>		<b>PED-ORP</b>		<b>REFERENCIA / REFERENCE</b>		<b>FECHA / DATE:</b>		<b>Codigo Formato:</b>													
PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		13272		CPEH-083				jueves, 19 de julio de 2012		KHTCI-0712													
<b>TIPO DE MATERIAL / MATERIAL TYPE:</b>																							
<b>CODIGOS y NORMAS APLICABLES / APLICABLE CODES &amp; NORMS</b>																							
ASTM A 105/A105N-10, ASME A/SA105 / NACE-MR-01-75-03 / ISO 15156-03						ASME Boiler & Pressure Vessel Code SECC II, Code Part A 2010 Addenda 2011																	
<b>PROCESOS / PROCESS</b>						<b>TRATAMIENTOS TERMICOS / HEAT TREATMENTS</b>																	
FORGED / ROLLED 1150°C - 1200°C // VACUUM DEGASSING // DESGACIFICACION AL VACIO						NORMALIZED 900°C AND ALLOWED TO COOL IN STILL AIR / NORMALIZADO 900°C Y ENFRIADO AL AIRE CALMADO																	
<b>DESCRIPCION DEL ARTICULO / DESIGNATION OF ARTICLE:</b>																							
<b>PW ITEM</b>	<b>CANTIDAD / QTY</b>	<b>INFORMACIÓN / INFORMATION</b>				<b>MATERIA PRIMA / BASE MATERIAL</b>				<b>COLADA / HEAT CODE</b>													
1	4	18"	WNRF FLANGE 150# SCH XS		ANSI B16.5/ASME B16.5-2003				MILL HEAT SUPPLIER // HEAT: 57A7		57A7												
<b>% COMPOSICIÓN QUÍMICA / % CHEMICAL COMPOSITION:</b>																							
<b>%</b>	<b>C</b>	<b>Mn</b>	<b>Si</b>	<b>P</b>	<b>S</b>	<b>Cr</b>	<b>Ni</b>	<b>Mo</b>	<b>Cu</b>	<b>SN</b>	<b>AL</b>	<b>Nb</b>	<b>V</b>	<b>Ti</b>	<b>Co</b>	<b>As</b>	<b>Sb</b>	<b>H ppm</b>	<b>N</b>	<b>CEQ</b>	<b>Cr+Mo</b>	<b>(1*)</b>	
REQUERIDO/ Required MAX	≤ 0.35	0.60 - 1.05	0.10 - 0.35	≤ 0.035	≤ 0.040	≤ 0.30	≤ 0.40	≤ 0.12	≤ 0.40				≤ 0.08								≤ 0.470	≤ 0.320	≤ 1.000
PW ITEM COLADA / HEAT CODE	1 57A7	0.190	0.870	0.21	0.014	0.006	0.07	0.08	0.020	0.200		0.007	0.001								0.372	0.090	0.371
<b>PROPIEDADES MECANICAS / MECHANICAL PROPERTIES:</b>																							
<b>PRUEBAS DE TENSIÓN / TENSILE TEST</b>						<b>PRUEBAS DE IMPACTO / IMPACT TEST</b>																	
<b>No. PRUEBA / TEST No.</b>	<b>Dimension del Especimen / Specimen dimension</b>		<b>Dirección</b>	<b>Temperatura</b>	<b>RESISTENCIA Tensile/ Strength (Mpa) /Ksi</b>	<b>LIMITE ELASTICO / Yield Point (Mpa) /Ksi</b>	<b>Elong.-A (%) (Min)</b>	<b>Red. of Area (%) (Min)</b>	<b>No. PRUEBA / Test No.</b>	<b>Temperatura</b>	<b>Dirección</b>	<b>Resiliencia KV Energy J</b>	<b>Promedio / Average</b>	<b>Expansión Lateral / Lateral expansion</b>	<b>Fractura / Fracture</b>	<b>DUREZA / Hardness HB</b>							
REQUERIDO/ Required MAX					(485) / 70	(250) / 36	22	30															
PW ITEM COLADA / HEAT CODE	1 57A7		LONG.		539	282	27	40.1							137 - 187								
															158								
<b>NOTA / NOTE:</b> 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 %																							
<b>MARCADO / MARKING:</b>			VX VX FLANGES & FITTINGS ©				QA TCI / Inspectores autorizados / Authorized Works Inspector:				Ing. Jorge Ortiz / Ing. Andres Lira / Ing. Rafael Eguia				<b>Digitalizado / Digitalized:</b>								
															JOE-02249								

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 CERTIFICATE BY:

A234V351CQWEAA567