



Tubos de Acero de Mexico, S.A.
 Km 433.7 Carr. Mexico-Veracruz
 Via Xalapa
 (916971) Veracruz, Ver. Mexico
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06024097** Page / Pagina: **1 / 4**
 Date/Date: **10/08/2006**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°	Customer's Reference / Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	Quantity / Cantidad: 88 Pcs/pz	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS	Ends / Extremos: PLAIN END	Normal Weight / Peso Nominal: 5.40 KG/M
Dimensions / Dimensiones: 48.30 X 5.10 MM	19.70 / 21.30 FT	Weight / Peso: 3.63 LB/FT	

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Coada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Specimen dimensions Dimensiones de la probeta	Test Temp Temp de ensayo	Y. S.		UTS		Y.S. /	Elongation Alargamiento
					Unit / Unidad	Value	Unit / Unidad	Value		
45863	544007	Rec L	18.50 x 5.11	TA	KG/MM2	48.91	UTS	0.67	29.30	
45863	544022	Rec L	18.81 x 5.11	TA	KG/MM2	49.59	UTS	0.66	28.30	
45863	544023	Rec L	18.84 x 5.03	TA	KG/MM2	50.53	UTS	0.66	27.80	

Location of the sample / Localización de la muestra
 Round bar specimen / Cilíndrica
 Transverse / Max: **Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal**

Body / Cuerpo
 Tubular Strip / Segmento Tubular
 Room Temperature / Temperatura Ambiente
 Obtained / Obtenido
 Transverse Minimum / Máximo Transversal

Orientation / Orientación
 Extension Under Load Method
 Yield strength / Fluencia
 Transverse Maximum / Máximo Transversal

Strip specimen / Rectangular
 Longitudinal
 Ultimate tensile strength / Resistencia
 Longitudinal Minimum / Máximo Longitudinal

Remarks / Observaciones:
 This is to certify that the products described herein were manufactured, tested and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. The certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the mark must, green colored. En este certificado se certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación y satisface los requerimientos referidos en todos los aspectos. Este certificado es emitido mediante un sistema automatizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo de Tenaris (letrero) está impreso en la hoja. En caso de tener el contenido del certificado impreso en un lenguaje diferente al español, deberá garantizarse la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier error impreso o traducido. Cualquier alteración y/o falsificación será sancionada a ley.
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.



Tubos de Acero de Mexico, S.A.
 Km 433.7 Carr. Mexico-Veracruz
 Via Xalapa
 (916977) Veracruz, Ver. Mexico
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06024097	Page / Pagina:	4 / 4
Date/Dia:	10/08/2006		

Customer / Cliente:	PLEESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.			Customer's Order / Cliente Order - Item N°		Customer's Reference / Referencia del cliente	
Manufacture Process / Proceso de fabricacion:	SEAMLESS HOT ROLLED			Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS		
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA				CONDUCCION		
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1		
Dimensions / Dimensiones:	48.30 X 5.10 MM	Length / Longitud	6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad	88 Pcs/pz		
	1.90 X 0.200 INCH		19.70 / 21.30 FT		Ends / Extremos	PLAIN END	
					Normal Weight / Peso Normal	LISO CORTE RECTO	
						3.63 LB/FT	5.40 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

NO REPARADO POR SOLDADURA.
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43º Edition 2004.
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/04a.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.
 TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO
 METODO DE INSPECCION: E.W.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%.
 PRESSION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.
 TAMSA REF: 632762

 Quality System Certified N° 110950		TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
QUALITY CERTIFICATION DEPT MARTINEZ VARGAS-ROMAY		CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CONTROL DE CALIDAD HONORIO LAMARCA AVILA	

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested and/or inspected in accordance with the specification reference and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-marks given covered. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y ser responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración por falsificación será sujeta a la ley.

En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y ser responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración por falsificación será sujeta a la ley.

En el certificado original el nombre



Tubos de Acero de Mexico, S.A.
 Km 433.7 Carr. Mexico-Veracruz
 Vía Xalapa
 (916977) Veracruz, Ver. Mexico
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06024097	Page / Pagina:	2 / 4
Date/Dia:	10/08/2006		

Customer / Cliente:	PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Origin - Item N°		Customer's Reference / Referencia del Cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	090942/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS			Surface / Superficie:	VARNISHED
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION				BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero:	B/XX42 PSL1	Quantity / Cantidad:	88 Pcs/pz	Ends / Extremos:	PLAIN END
Dimensions / Dimensiones:	48.30 X 5.10 MM	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS			Normal Weight / Peso Normal:	5.40 KG/M
	1.90 X 0.200 INCH		19.70 / 21.30 FT				3.63 LB/FT

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Superficial Hardness / Dureza superficial.			
Heat N° Coida N°	Sample Muestra N°	External Extrema	
		Unit/ Unidad	BHN
		Req. Min:	Req. Max:
		Result/ Resultado	
45863	544007	C/B	135
45863	544022	C/B	138
45863	544023	C/B	140

Loc: Location of the sample / Localización de la muestra **C/B: Body / Cuerpo** **Req: Required / Requerido**
 Min: Minimum / Mínimo **Max: Maximum / Máximo** **PU: Upset / Recalque**

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Coida N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test	
		Standard	Result
45863	544007	GOOD/BUENO	
45863	544022	GOOD/BUENO	
45863	544023	GOOD/BUENO	

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested and/or inspected in accordance with the specification reference and meet the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-marks green-colored require is stamped. In case the name of the original certificate would require a copy of it, the metal shall be conforming to the original one, taking upon himself the responsibility for any alteration or not allowed use. Any alteration or/and falsification will be subjected to the law.

Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación y satisficen los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verdes) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado requiera una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y ser responsable por cualquier uso no legal o no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

Este certificado no es, en ningún caso, una declaración de origen.



Tubos de Acero de Mexico, S.A.
 Km 433.7 Carr. Mexico-Veracruz
 Via Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. Mexico
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06024097	Page / Pagina:	3 / 4
Date/Dia:	10/08/2006		

Customer / Cliente	PLESA ANAHUAC Y CIA S, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°		Customer's Reference / Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmation de Venta	090942/01
Manufacture Process / Proceso de fabricacion	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto	LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie	VARNISHED	Ends / Extremos	PLAIN END
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION	Sheet Grade / Grado de acero	E/X42 PS11	Ends / Extremos	LISO CORTE RECTO
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Length / Longitud	6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad	88 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal	5.40 KG/M
			19.70 / 21.30 FT				3.63 LB/FT
Dimensions / Dimensiones	48.30 X 5.10 MM						
	1.90 X 0.200 INCH						

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat / Colada	H Max	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Composition % / Composicion %										
											Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N		
Sample N°	Min	X 100										X 10000									
Muestra N°	Min	X 100										X 10000									
45883	H	15	107	24	3	3	1	12	19	2	38	33	3	3	1	3	15	1	35		
544007	P	15	109	25	4	3	1.5	13	18	1	35	32	3	2	1	4	13	1	40		
544007	P	15	106	25	4	3	1.6	12	18	1	34	33	3	2	1	4	16	1	40		
544022	P	15	106	25	4	3	1.7	12	17	1	35	35	4	2	1	4	19	1	40		
544023	P	15	106	26	4	3	2.5	12	17	1	35	34	4	2	2	4	21	1	40		

H: Heat / Colada

P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
 LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E
 VENTUALES MICROINCLUSIONES.
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.
 FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.

This is to certify that the product does not have in water manufactured, stamped, tested, and/or inspected in accordance with the specification reference, and meets the requirements of all requests. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the name must appear printed.
 Este es para certificar que el producto no tiene en agua manufacturada, estampado, probado y/o inspeccionado de acuerdo con la especificación de referencia y cumple los requisitos de todas las solicitudes. Este certificado es emitido por un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el nombre debe aparecer impreso.
 Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisfacen los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el nombre del cliente (cliente) está impreso en el tubo. En caso de que el poseedor del certificado entregue un fotocopiado del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sancionada a la ley.
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

INCA 7770410