

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: 06017911
 Page/Página: 1 / 4
 Date/Día: 03/07/2006

Customer / Cliente: **PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.** Customer's Order / Cliente Orden - Item N°: 0899777/02 Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta

Manufacture Process / Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED** Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS** Surface / Superficie: **VARNISHED**

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA** CONDUCCION **CONDUCCION** Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1** BARNIZADO **BARNIZADO** Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**

Dimensions / Dimensiones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 , JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B** Length / Longitud: **6.00 / 6.50 MTS** Quantity / Cantidad: **13 Pcs/pz** Normal Weight / Peso Nominal: **73.65 KG/M**

12 3/4 X 0.375 INCH **19.70 / 21.30 FT** **TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION**

Heat N° Cofecha N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta		Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test Temp Temp de ensayo	Y.S.		U.T.S.		Y.S. / U.T.S	Elongation Alargamiento
		LS	TT	Type Tipo	OH		Size Tamaño	Area Sección	mm	mm2		
28874	19546	C/B	ST	Rec	L	38.40 x 10.20	391.68	TA	34.82	52.25	0.67	40
28874	19547	C/B	ST	Rec	L	38.40 x 10.00	384.00	TA	33.75	52.02	0.65	42

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 TR: Specimen with heat treatment at Laboratory / Probeta tratada en laboratorio
 N: Normalized / Normalizado
 Rec: Strip specimen / Rectangular
 TT: Transverse / Transversal
 Max: Maximum / Máximo
 Min: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal
 C/B: Body / Cuerpo
 A: Annealed / Recocido
 C/I: Round bar specimen / Cilíndrica
 TA: Room Temperature / temperatura Ambiente
 OH: Obtained / Obtenido
 TM: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
 PU: Upset / Recalque
 NR: Normalized and Tempered / Normalizado y Revenido
 SR: Stress Relief / Alivio de Esfuerzo
 OR: Orientation / Orientación
 EL: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield strength / Fluencia
 TM: Transverse Maximum / Máximo Transversal
 TT: Heat Treatment / Tratamiento Térmico
 TR: Quenched and Tempered / Templado y Revenido
 ST: As Rolled / Sin Tratamiento
 L: Longitudinal / Longitudinal
 UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
 LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
 Min: Minimum / Mínimo

This is to certify that the products described herein were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced 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 trademark green colored stamp is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any inaccuracy or not allowed use. Any alteration and/or 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 o referencia y cumple los correspondientes requerimientos. Este certificado es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.
 Esta certificación no es, ni puede ser usada, como una declaración de origen.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número: 06017911
 Page /Página: 3 / 4
 Date/Día: 03/07/2006

Customer / Cliente: **PIESA 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: **089977/02**

Manufacture Process / Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED**
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA
 Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS**
CONDUCCION

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 , JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B**
 Dimensions / Dimensiones: **323.90 X 9.50 MM**
12 3/4 X 0.375 INCH
 Length / Longitud: **6.00 / 6.50 MTS**
19.70 / 21.30 FT

Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1**
 Quantity / Cantidad: **13 Pcs/Dz**

Surface / Superficie: **VARNISHED**
BARNIZADO
 Ends / Extremos: **NORMAL**
BISELADO NORMAL
 Nominal Weight / Peso Nominal: **73.65 KG/M**
49.61 LB/FT

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

	Composition, % / Composición %																													
	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	SI	S2	S3									
	X 100										X 1000										X 100									
Heat	H Max	28	135		40	15	30	30	400	80	400									40										
Colada	Min	29	10																	15	100									
Sample N°	P Max	28	135		40	15	30	30	400	80	400								40		100									
Muestra N°	Min	29	10																	15	100									
28874																														
00001	H	17	79	30	7	2.7	2.4	16	50	0	135	22	13	4	0	0	25	0	74	0	28.2	0								
19846	P	18	75	30	7	2.7	3.1	13	40	0	122	22	10	4	0	0	27	0	54	0	25.9	0								
19547	P	18	75	30	7	2.7	2.9	13	50	0	124	23	10	4	0	0	29	0	38	0	27.1	0								

H: Heat / Colada
 S1:SUMA Nb+V+Ti
 S2:SUMA Mn+Cr+Ni+Cu+V
 P: Product / Producto
 S3:SUMA Nb+V

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presion	Time/ Tiempo	Result / Resultado
Unit/ Unidad	Value/ Valor	Seconds/ Segundos
PSI	2100	5

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Manufactured by / Fabricado por: **TAMSA**
Steel making process / Fabricación de acero. Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine. Fully Killed Steel / Horno de Arco

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, analyzed and inspected in accordance with the specification referenced 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 track-mark green color is stamped. In case the view of the original certificate would require a copy of it, the must obtain it conforming to the original, taking upon himself the responsibility for any falsified or not allowed use. Any alteration and/or 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 satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) 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 autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.
 Este certificado no se re puede ser usado, como una declaración de origen.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06017911	Page /Página:	4 / 4
Date/Día:	03/07/2006		

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	
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION	VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	
Dimensions / Dimensiones:	323.90 X 9.50 MM	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad:	13 Pcs/Dz
	12 3/4 X 0.375 INCH		19.70 / 21.30 FT		
				Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL
				Normal Weight / Peso Nominal	73.65 KG/M
					49.61 LB/FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Eléctrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua. Acero calmado con aluminio.
 Material free from Mercury contamination / Material libre de contaminación de Mercurio
 Not repaired by welding / No reparado por soldadura
 Heat Treatment / Tratamiento térmico. Material as rolled / Sin tratamiento térmico
 Non destructive test / Control no destructivo. Satisfactory / Satisfactorio
 Inspection method / Método de inspección SR-4 - EMI - FLYT - MPI -
 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003
 TAMSQA REP: 624315

TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



Quality System Certified
 N° 110980

QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 DEPNO. CERTIFICACION DE CALIDAD
 CAETELIA ABRAM TERESA M

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPNO. CERTIFICACION DE CALIDAD
 HONORIO LUVANZ AVILA

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, analyzed and inspected in accordance with the specifications referenced and meet 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 trademark green color is retained. It is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin. Any alteration and/or fabrication will be subjected to the law.
 Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y cumplen los correspondientes requerimientos. Este certificado es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está preservado en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y no hacer responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o fabricación será sujeta a la ley.
 Este certificado no es, ni debe ser usado, como una declaración de origen.