

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número: **06045533**
 Page / Página: **1 / 4**
 Date/Día: **27/12/2006**

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
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: YARNISHED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	Quantity / Cantidad: 22 Pcs/Pz	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 , JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS	Required / Requerido	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 219.10 X 12.70 MM	19.70 / 21.30 FT	U.T.S. / U.T.S.	Nominal Weight / Peso Nominal: 64.64 KG/M
8 5/8 X 0.500 INCH		U.T.S. / U.T.S.	43.43 LB/FT

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat 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.		Elongation Alargamiento
				Unit / Unidad	Value	Unit / Unidad	Value	
31853	B AR	38.40 x 12.50	RT	KG/MM2	31.40	KG/MM2	50.80	%
15142	B AR	38.40 x 12.80	RT	KG/MM2	32.02	KG/MM2	50.34	%
31853	B AR	38.40 x 12.80	RT	KG/MM2	32.02	KG/MM2	50.34	%

La: Location of the sample / Localización de la muestra
Tr: Specimen with heat treatment at laboratory / Probeta tratada en laboratorio
N: Normalized / Normalizado
SR: Strip specimen / Rectangular
L: Longitudinal / Longitudinal
UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
LMIN: Logitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
MAX: Maximum / Máximo
LMAX: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal
TMIN: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
TMAX: Transverse Maximum / Máximo Transversal
HT: Heat Treatment / Tratamiento Térmico
QT: Quenched and Tempered / Templado y Revenido
AR: As Rolled / Sin Tratamiento
OR: Orientation / Orientación
EU: Extension Under Load Method
Y.S.: Yield strength / Fluencia
TMAX: Transverse Maximum / Máximo Transversal

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced 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-mark green colored Tenaris 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 unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.
 This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin.
 Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia 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 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.
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número: **06045533**
 Page / Página: **2 / 4**
 Date/Día: **27/12/2006**

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		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/X42 PS11	Quantity / Cantidad: 22 Pcs/Pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 219.10 X 12.70 MM 8 5/8 X 0.500 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		Nominal Weight / Peso Nominal: 64.64 KG/M 43.43 LB/FT

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Through Wall Hardness / Dureza en el espesor	
Heat/Coleda: 31853	Required/Requerido HRC Min: 22.00 Max: 22.00
Sample/Muestra: 15142	End/Ext:
Quadrant	Aver
1	2
3	Prom
Var	
Unit/Unidad	
OD	74.0 75.3 75.2 74.8
MW	73.2 75.1 74.1 74.1
ID	73.9 74.8 74.9 74.5 0.7
HRB	
Pipe N° / Tubo N°:	Las: B HR: AR

Through Wall Hardness / Dureza en el espesor	
Heat/Coleda: 31853	Required/Requerido HRC Min: 22.00 Max: 22.00
Sample/Muestra: 15143	End/Ext:
Quadrant	Aver
1	2
3	Prom
Var	
Unit/Unidad	
OD	75.3 74.9 75.2 75.1
MW	74.1 75.0 74.8 74.6
ID	73.3 76.8 76.0 75.4 0.8
HRB	
Pipe N° / Tubo N°:	Las: B HR: AR

Min: Minimum / Mínimo	ID: Internal Diameter / Diámetro Interno	Ls: Location of the sample / Localización de la muestra	Tr: Specimen with heat treatment at laboratory / Probeta tratada en laboratorio
Max: Maximum / Máximo	Aver: Average	B: Body / Cuerpo	A: Annealed / Recocido
OD: Outside Diameter / Diámetro externo	Prom: Promedio	U: Upset / Recalque	QT: Quenched and Tempered / Templado y Revenido
MW: Mid Wall / Centro	Var: Variation / Variación	HT: Heat Treatment / Tratamiento Térmico	N: Normalized / Normalizado
			AR: As Rolled / Sin Tratamiento

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N°	Sample N°	Flattening Test
31853	15142	GOOD/BUENO
Coleda N°	Muestra N°	Ensayo de Aplastamiento
31853	15142	GOOD/BUENO

This is to certify that the products described here in were manufactured, stamped, 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 trade-mark green colored Tenaris 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 unfair or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.

This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin.

Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema automatizado 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 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.

Ese certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero 06045533	Page / Página: 4 / 4
Date/Dia: 27/12/2006	

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 093641/04
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 , JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 22 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 64.64 KG/M 43.43 LB/FT
Dimensions / Dimensiones: 219.10 X 12.70 MM 8 5/8 X 0.500 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Electrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua. Acero calorado 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 - FLVI - MPI -
 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003
 TAMSQA REF: 666313

TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



Quality System Certified
 N° 110950

QUALITY CERTIFICATION DEPT
 DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
[Signature]
 CARMELA ABRAMAM TERESA M

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT
 RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
[Signature]
 HONORIO LVAJANZ AVILA

This is to certify that the products described here in 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 color
 Tenaris' 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 unlawful 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 de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema automatizado 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 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.
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.