



Tubos de Acero de México, S.A.
Carretera Veracruz Km 433.7 SN
Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz
C.P. 91697 MEXICO
(52) 229 989 1100 tel
(52) 229 989 1600 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08048636**
Page / Página: **1 / 4**
Date / Día: **Aug 30, 2008**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S. S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente: Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 114285/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Quantity / Cantidad: 209 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	Nominal Weight / Peso Nominal: 14.98 LB/FT 22.42 KG/M
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.337 INCH 114.30 X 8.60 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Caldada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta		Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test Temp. Temp. de ensayo	Y.S. Unit / Unidad KG/MM2		U.T.S. Unit / Unidad KG/MM2		Y.S. / U.T.S. Req. Max.	Elongation Alargamiento % in 2 inches Min.: Obt. %
		LS	Type Tipo	Ori	Size Tamaño		mm	Req./Requerido	TMMin: LMMin:	TMMax: LMMax:		
30026	65/842	B	SS	L	25.11 x 8.58	RT	30.6	49.6	0.62	34.30		
30026	65/854	B	SS	L	25.23 x 8.53	RT	32.5	50.5	0.64	33.90		
30027	65/857	B	SS	L	25.23 x 8.62	RT	32.1	50.3	0.64	34.80		

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
L: Longitudinal / Longitudinal
Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido
TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

B: Body / Cuerpo
RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente
Obt: Obtained / Obtenido
TMMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

SS: Strip specimen / Rectangular
E.U.L: Extension Under Load Method
Y.S.: Yield Strength / Fluencia
TMMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal

Ori: Orientation / Orientación
UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia
LMIn: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
Min: Minimum / Mínimo

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL

Heat N° Caldada N°	Sample N° Muestra N°	LS	External / Externa	
			Unit / Unidad: Req. Min:	BHN Req. Max:
30026	65/842	B		142
30026	65/854	B		149
30027	65/857	B		147

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
B: Body / Cuerpo
Req: Required / Requerido
Min: Minimum / Mínimo

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 attach 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 certificado se emite mediante sistema computarizado y es válido con firma electrónica. El certificado original posee impreso al logo "Tenaris" color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

DICA 7177 04 10

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08048636** Page / Página: **2 / 4**
 Date / Dia: **Aug 30, 2008**

Customer / Cliente:	PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - 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 CONDUCCION	
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Quantity / Cantidad:	209 Pcs/Dz	
Dimensions / Dimensiones:	Schedule / Cédula	Length / Longitud:	Nominal Weight / Peso Nominal		
4 1/2 X 0.337 INCH	080	19.70 / 21.30 FT	14.98 LB/FT		
114.30 X 8.60 MM		6.00 / 6.50 MTS	22.42 KG/M		

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N°	Sample N°	Flattening Test
Colada N°	Muestra N°	Ensayo de Aplastamiento
30026	657842	GOOD/BUENO
30026	657854	GOOD/BUENO
30027	657857	GOOD/BUENO

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat / Colada	Sample N° / Muestra N°	Composition % / Composición %																	
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N
30026	H	16	109	25	3	2	1	14	45	1	32	46	4	2	1	2	14	1	46
657842	P	16	108	25	4	1	1.1	13	42	1	30	44	4	2	2	4	14	1	45
657842	P	16	109	25	4	1	1	13	42	1	30	45	4	2	1	4	14	1	45
657854	P	16	109	25	4	1	1.1	13	41	1	31	46	5	2	2	4	14	1	46
657854	P	16	108	25	4	1	1.1	13	42	1	31	44	4	1	2	3	12	1	45
30027	H	16	111	24	2	1	2	14	27	1	41	26	5	3	1	2	15	1	46
657857	P	16	110	25	3	1	2.1	15	22	1	40	25	6	2	3	3	15	1	48
657857	P	16	110	24	3	1	1.7	14	22	1	39	26	5	2	3	3	14	1	45

H: Heat / Colada P: Product / Producto Max: Maximum / Máximo Min: Minimum / Mínimo

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.

Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es válido con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo Tenaris color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.



CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08048636
 Page / Pagina: 3 / 4
 Date / Dia: Aug 30, 2008

Tubos de Acero de Mexico, S.A.
 Carret. Mexico Veracruz Km 433.7 SN
 Delfino Valenzuela Tejeria, Veracruz, Veracruz
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1500 fax

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S. A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - 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	114289/01	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 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.337 INCH	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad: 209 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 14.98 LB/FT
114.30 X 8.60 MM	Schedule / Cedula: 080		BISELADO NORMAL: 22.42 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR TENARIS SIDERCA
 LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INVECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES.
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.
 FABRICACION DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.
 NO REPARADO POR SOLDADURA.
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION.
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 4ª Edition 2007 - ISO 3183:2007
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/A 53 2007
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A 106/ 2006A
 EDICION DE LA NORMA: ASME SA 53/2007
 EDICION DE LA NORMA: ASME SA 106/ 2007
 EDICION DE LA NORMA: MIR 01-75 - ISO 15156 - 2003
 TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.
 METODO INSPECCION: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%.
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.
 TAMSA REF: 821328

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.

Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es valido con firma electronica. El certificado original posee impreso el logo Tenaris color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciendose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

DICA 777 04 0

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08048636
 Page / Página: 4 / 4
 Date / Dia: Aug 30, 2008

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S. S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		114285/01
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.337 INCH 114.30 X 8.60 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
		Quantity / Cantidad: 209 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal 14.98 LB/FT 22.42 KG/M

This is to certify that the product described here has been manufactured, sampled, tested, and inspected in accordance with purchaser order requirements. This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin.

Por el presente certificamos que el material aqui descrito ha sido fabricado, muestreado, ensayado e inspeccionado de acuerdo a los requisitos de su orden de compra. Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



Quality System Certified
 N° 110950

ION DEPT.
 DEPT. OF QUALITY CONTROL
 DEPT. OF CALIDAD
 MOLINA IGLESIAS ALEJANDRO

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPT. O. DE CERTIFICACION DE CALIDAD
 JUAN FRANCISCO RENATO AVILA ALDAPA

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 or if, 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 certificado se emite mediante sistema computarizado y es válido con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo Tenaris color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

DIGA 777 04 0