

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: **08053384**
 Page / Pagina: **1 / 4**
 Date / Dia: **Sep 27, 2008**

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 110955/05
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: BX42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 102 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.337 INCH 114.30 X 8.60 MM	Schedule / Cedula: 080		Nominal Weight / Peso Nominal: 14.98 LB/FT 22.42 KG/M

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Coleta N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Type Tipo	Orientation Ori	Dimensions of the probeta Size Tamaño	Test Temp de ensayo	Y.S.		U.T.S.		Y.S. / U.T.S.	Req. Max.	Elongation Alargamiento
						Unit / Unidad KG/MM2	Required/Requerido	Unit / Unidad KG/MM2	Required/Requerido			
30026	B	SS	L	25.11 x 8.58	RT	30.6	49.6	0.62	34.30		0.62	34.30
30026	B	SS	L	25.23 x 8.53	RT	32.5	50.5	0.64	33.90		0.64	33.90
30027	B	SS	L	25.23 x 8.62	RT	32.1	50.3	0.64	34.80		0.64	34.80

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 L: Longitudinal / Longitudinal
 Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal

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

SS: Strip specimen / Rectangular
 EUL: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield Strength / Fluencia
 TMax: 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° Coleta N° Muestra N°	Sample N° Muestra N°	LS	External / Externa	
			Unit / Unidad: Req. Min:	BHN Req. Max:
30026	657842	B		142
30026	657854	B		149
30027	657857	B		147

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 Max: Maximum / Máximo
 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 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 validado 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 no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

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

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08053384
 Page / Pagina: 2 / 4
 Date / Dia: Sep 27, 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: 110955705
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: B1X42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Schedule / Cédula: 080	Quantity / Cantidad: 102 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.337 INCH 114.30 X 8.60 MM	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 14.98 LB/FT 22.42 KG/M	

Heat N°	Sample N°	Flattening Test
30026	657842	GOOD/BUENO
30026	657854	GOOD/BUENO
30027	657857	GOOD/BUENO

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

Heat / Colada Sample N° / Muestra N°	H	Max	Composition % / Composición %										N							
			C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu		Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B
30026	H	Max	x 100																	
657842	P	Min	16	109	25	3	2	1	14	45	1	32	46	4	2	1	2	14	1	46
657842	P	Max	16	108	25	4	1	1.1	13	42	1	30	44	4	2	2	4	14	1	45
657842	P	Min	16	109	25	4	1	1	13	42	1	30	45	4	2	1	4	14	1	45
657854	P	Max	16	109	25	4	1	1.1	13	41	1	31	46	5	2	2	4	14	1	46
657854	P	Min	16	108	25	4	1	1.1	13	42	1	31	44	4	1	2	3	12	1	45
30027	H	Max	16	111	24	2	1	2	14	27	1	41	26	5	3	1	2	15	1	46
657857	P	Min	16	110	25	3	1	1	2.1	15	22	40	25	6	2	3	3	15	1	48
657857	P	Max	16	110	25	3	1	1	2.1	15	22	40	25	6	2	3	3	15	1	48
657857	P	Min	16	110	25	3	1	1	1.7	14	22	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 unauthorised 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.



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

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: 08053384
Page / Pagina: 3 / 4
Date / Dia: Sep 27, 2008

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 Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 110955/05
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X 42 PSL 1	Surface / Superficie: VARNISHED BARNILIZADO
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.337 INCH 114.30 X 8.60 MM	Schedule / Cedula: 080	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
	Quantity / Cantidad: 102 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 14.98 LB/FT 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: MR 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: 828434

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 validado 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.

DICA 777 04 0



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 1600 Fax



CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: **08053384** Page / Pagina: **4 / 4**
 Date / Dia: **Sep 27, 2008**

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 110955/05
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie: VARNISHED 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 BISELADO NORMAL
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	Quantity / Cantidad: 102 Pcs/pz
		Normal 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 aquí 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.

 Quality System Certified N° 110950	 TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE
QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPT. DE CERTIFICACION DE CALIDAD QUEZADA X. CARLOS	CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. 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 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.

DICA 777 04 0

