



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: 08048711
Page / Pagina: 1 / 4
Date / Dia: Aug 31, 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: 110955/02
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL 1	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Quantity / Cantidad: 207 Pcs/lpz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 3 1/2 X 0.216 INCH 88.90 X 5.50 MM	Schedule / Cedula: 040		Nominal Weight / Peso Nominal: 7.58 LB/FT 11.31 KG/M
	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Colada 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
	LS	Type	ORI	Size	Tamaño						
30141	B	SS	L	19.06 x 5.19	mm	RT	34.2	50.3	0.68		31.00
30141	B	SS	L	19.20 x 5.71		RT	33.1	49.6	0.67		30.50
30141	B	SS	L	19.44 x 5.90		RT	32.8	50.0	0.66		32.70
30143	B	SS	L	19.30 x 5.23		RT	34.6	50.7	0.68		31.40
30143	B	SS	L	18.88 x 5.30		RT	36.0	51.1	0.70		31.50
30143	B	SS	L	19.31 x 5.45		RT	34.3	50.7	0.68		30.00

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° Colada N°	Sample N° Muestra N°	LS	External / Externa	BHN	Req. Max:
30141	658509	B		138	
30141	658510	B		136	

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 unavailability or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.

Este certificado se emite mediante sistema automatizado 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 no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

DICA 777 04 0



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

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08048711
 Page / Pagina: 2 / 4
 Date / Dia: Aug 31, 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 LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	110955/02	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	Quantity / Cantidad: 207 Pcs/lb	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 3 1/2 X 0.216 INCH 88.90 X 5.50 MM	Schedule / Cedula: 040	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 7.58 LB/FT 11.31 KG/M

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL

Heat N° Cotaada N°	Sample N° Muestra N°	LS	External / Externa	
			Unit / Unidad: Req. Min:	BHN Req. Max:
30141	658511	B		136
30143	658505	B		132
30143	658507	B		153
30143	658508	B		151

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

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Cotaada N°	Sample N° Muestra N°	Ensayo de Aplastamiento	Flattening Test
30141	658509	GOOD/BUENO	GOOD/BUENO
30141	658510	GOOD/BUENO	GOOD/BUENO
30141	658511	GOOD/BUENO	GOOD/BUENO
30143	658505	GOOD/BUENO	GOOD/BUENO
30143	658507	GOOD/BUENO	GOOD/BUENO
30143	658508	GOOD/BUENO	GOOD/BUENO

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 debido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

DICA 777 04 0

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08048711
Page / Página: 3 / 4
Date / Día: Aug 31, 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: 110955/02
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 SA 106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
		Quantity / Cantidad: 207 Pcs/pz	BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 3 1/2 X 0.216 INCH	Schedule / Cédula: 040		Nominal Weight / Peso Nominal: 7.58 LB/FT
88.90 X 5.50 MM	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT		11.31 KG/M
	6.00 / 6.50 MTS		

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat / Colada Sample N° Muestra N°	H		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N
	Max	Min																		
30741	H	16	108	24	2	1	2.8	8	10	1	29	27	3	2	1	3	14	1	33	
658509	P	16	109	24	3	1	2	9	13	1	24	25	4	1	3	4	12	1	33	
658509	P	16	109	23	3	1	2.1	9	13	1	25	25	5	1	1	4	12	1	37	
658510	P	16	109	23	3	1	2.2	10	10	1	29	26	4	1	2	5	14	1	33	
658511	P	16	109	23	3	1	2.1	9	10	1	24	26	4	1	3	4	15	1	32	
30143	H	16	109	24	3	1	2.3	13	13	1	43	29	4	3	1	4	16	1	31	
658505	P	16	111	23	3	1	2.2	13	13	1	44	27	6	1	1	5	16	1	31	
658507	P	16	110	23	3	1	2.2	14	13	1	43	27	5	2	3	5	15	1	31	
658508	P	16	110	23	4	1	2.2	12	13	1	43	27	5	1	1	5	16	1	29	

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

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR TENARIS SIDERCA

LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIOURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBALAR DE EVENTUALES MICRINCLUSIONES.

MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.

FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.

CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.

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 haciendo responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número 08048711	Page / Pagina: 4 / 4
Date / Dia: Aug 31, 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° / Confirmacion de Venta 110955/02	
Manufacture Process / Proceso de fabricacion: 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		Quantity / Cantidad: 207 Pcs/lpz		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones 3 1/2 X 0.216 INCH 88.90 X 5.50 MM		Schedule / Cédula 040		Length / Longitud 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal 7.58 LB/FT 11.31 KG/M	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

NO REPARADO POR SOLDADURA.
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NACE MR-01-75 (22 HRC Max.).
 EDICION DE LA NORMA: API SL, 44° 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 TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%.
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.
 TAMSA REF: 821406

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 declaracion de origen.

 Lloyd's Register Quality Assurance Quality System Certified N° 110950	 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPT. DE CERTIFICACION DE CALIDAD QUEZADA X. CARLOS	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPT. 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 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, debera garantizar la conformidad con el original haciendose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteracion y/o falsificacion estara sujeta a la ley.