

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número 12010725	Page / Página: 1 / 5
Date / Día: Feb 17, 2012		

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 162253/01
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 SPEC 5L		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM	Schedule / Cédula N/A	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 1,343.635 FT 409.540 MTS	64 Pcs/pz 3,099.716 LB 1,406.000 KG
Nominal Weight / Peso Nominal 2.27 LB/FT 3.43 KG/M				

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.	U.T.S.	Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		Size Tamaño	mm	Unit / Unidad KG/MM2	Unit / Unidad KG/MM2	Req. Max.	% in 2 inches					
41746	803769	B		Ss	L	12.86 x 3.64		RT	40.0	54.3	0.74	28.10
44251	781249	B		Ss	L	12.40 x 3.38		RT	44.5	58.9	0.75	27.10
44251	803779	B		Ss	L	12.76 x 3.49		RT	39.6	52.8	0.75	26.20
44251	803782	B		Ss	L	12.91 x 3.59		RT	42.5	54.5	0.78	28.20
44251	803784	B		Ss	L	12.58 x 3.62		RT	42.4	54.9	0.77	28.90

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	
			Unit / Unidad: Req. Min:	BHN Req. Max:
41746	803769	B		127
44251	781249	B		159
44251	803779	B		135

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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número Page / Página:

12010725 2 / 5

Date / Día: Feb 17, 2012

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 162253/01	
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 SPEC 5L			Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1			Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones. 1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM		Schedule / Cédula N/A	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 1,343.635 FT 409.540 MTS	64 Pcs/pz 3,099.716 LB 1,406.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal 2.27 LB/FT 3.43 KG/M	

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	External / Externa Unit / Unidad:	BHN Req.Max:
44251	803782	B		148

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

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
41746	803769	GOOD/BUENO
44251	781249	GOOD/BUENO
44251	803779	GOOD/BUENO
44251	803782	GOOD/BUENO
44251	803784	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 indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 12010725
 Page / Página: 3 / 5
 Date / Día: Feb 17, 2012

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 162253/01			
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 SPEC 5L			Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L 245/L290 PSL1			Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO			
Dimensions / Dimensiones. 1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM		Schedule / Cédula N/A		Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad. 64 Pcs/pz 1,343.635 FT 3,099.716 LB 409.540 MTS 1,406.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal 2.27 LB/FT 3.43 KG/M	

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %																	
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N
		X 100					X 1000					X 10000							
Heat Colada	H	Max	Min																
	P	Max	Min																
Sample N° Muestra N°																			
41746	H	16	110	25	4	3	1.3	14	28	4	45	31	5	3	1	4	10	2	44
803769	P	16	110	24	4	3	1	12	30	3	45	29	7	3	2	4	10	2	51
803769	P	16	109	24	4	3	1	12	29	3	44	31	7	3	2	4	10	2	40
44251	H	16	106	23	3	2	1	11	26	3	46	26	6	2	1	3	13	2	42
781249	P	18	113	22	4	2	2.1	10	30	2	46	22	6	3	2	1	12	2	44
781249	P	15	110	25	4	2	1.5	9	28	2	47	25	6	3	2	3	11	2	39
803779	P	16	111	24	4	2	1.4	9	25	3	50	25	8	3	2	2	11	2	37
803779	P	16	110	24	4	2	1	10	25	3	50	25	8	3	2	2	11	2	49
803782	P	16	106	23	4	2	1	11	25	2	49	25	7	3	2	2	11	2	51
803782	P	16	106	23	4	2	1	9	25	2	49	25	7	3	2	2	11	2	50
803784	P	16	110	23	4	2	1.2	11	25	2	49	25	8	3	2	2	11	2	50
803784	P	16	107	23	4	2	1	11	25	2	48	21	7	3	2	2	11	2	40

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

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

API SPEC 5L OCTOBER 1, 2007, FE 20090101
 FABRICADO POR TENARIS SIDERCA

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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 12010725
 Page / Página: 4 / 5
 Date / Día: Feb 17, 2012

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 162253/01	
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 SPEC 5L				Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones. 1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM		Schedule / Cédula N/A	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 1,343.635 FT 409.540 MTS		64 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 3,099.716 LB 1,406.000 KG

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE AGITACION POR ARGON Y UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES.
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.
 FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.
 NO REPARADO POR SOLDADURA.
 EL MATERIAL CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS NACE MR 0103.
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NACE MR-01-75/ISO-15156-2
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 44° Edition 2007 - Errata/ Ademdmum 2009/ Ademdmum 2-2010/ ISO 3183:2007
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASTM A53/A 53M - 2010
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASTM A 106/A 106M-2010
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 53/2007
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 106/ 2007
 EDICIÓN DE LA NORMA: NACE MR 01-75 - ISO 15156-2 : 2003
 EDICIÓN DE LA NORMA: NACE MR-01-03 EDICION 2007
 HEAT TREATMENT: AS ROLLED
 PIPE NON DESTRUCTIVE TEST (N.D.T.): SATISFACTORY.
 INSPECTION METHODS: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2970 PSI., 5-SEG.
 TAMSA REF: 208464

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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

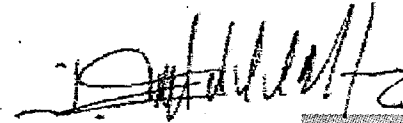
Number / Número: 12010725
 Page / Página: 5 / 5
 Date / Día: Feb 17, 2012

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: 162253/01	
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 SPEC 5L				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones: 1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM		Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 64 Pcs/pz 1,343.635 FT 3,099.716 LB 409.540 MTS 1,406.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal: 2.27 LB/FT 3.43 KG/M

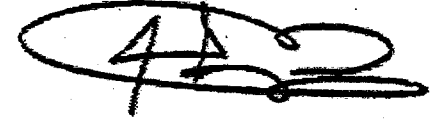
This is to certify that the product described here has been manufactured, sampled, tested, and inspected in accordance with purchaser order requirements. This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin.

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.

TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
 ISRAEL DE LA CRUZ M.



CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
 RICARDO LOZANO ARMENTA

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.

