

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número 12015741	Page / Página: 1 / 5
Date / Día: Mar 07, 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. 4,898.885 FT 1,493.180 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal 11,303.159 LB 5,127.000 KG

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 °C	Y.S. Unit / Unidad KG/MM2		U.T.S. Unit / Unidad KG/MM2		Elongation Alargamiento % in 2 inches Min.: Obt. %
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:		Req. Max.	Req. Max.			
											mm	mm	
44251	781249	B	Ss	L	12.40 x 3.38	44.5	58.9	0.75	27.10				
44251	803779	B	Ss	L	12.76 x 3.49	39.6	52.8	0.75	26.20				
44251	803782	B	Ss	L	12.91 x 3.59	42.5	54.5	0.78	28.20				
44251	803784	B	Ss	L	12.58 x 3.62	42.4	54.9	0.77	28.90				
49010	824245	B	Ss	L	12.38 x 3.35	43.8	56.3	0.78	26.00				
49010	824263	B	Ss	L	12.47 x 3.46	43.9	56.1	0.78	27.60				
49010	824265	B	Ss	L	12.53 x 3.35	42.8	56.7	0.75	27.90				
49010	824269	B	Ss	L	12.57 x 3.48	42.0	54.7	0.77	26.80				
49010	834814	B	Ss	L	12.61 x 3.60	40.9	54.0	0.76	25.90				

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra L: Longitudinal / 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
---	--	--	---

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:

12015741 2 / 5

Date / Día: **Mar 07, 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. 232 Pcs/pz 4,898.885 FT 11,303.159 LB 1,493.180 MTS 5,127.000 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	781249	B		159
44251	803779	B		135
44251	803782	B		148
49010	824245	B		127
49010	834814	B		127

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 Max: Maximum / Máximo

B: Body / Cuerpo

Req: Required / Requerido

Min: Minimum / Mínimo

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
44251	781249	GOOD/BUENO
44251	803779	GOOD/BUENO
44251	803782	GOOD/BUENO
44251	803784	GOOD/BUENO
49010	824245	GOOD/BUENO
49010	824263	GOOD/BUENO
49010	824265	GOOD/BUENO
49010	824269	GOOD/BUENO
49010	834814	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 Page / Página:

12015741 3 / 5

Date / Día: **Mar 07, 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. 4,898.885 FT 1,493.180 MTS		232 Pcs/pz 11,303.159 LB 5,127.000 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	H	Max																	
Colada		Min																	
Sample N°	P	Max																	
Muestra N°		Min																	
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
49010	H	16	109	24	7	2	1.1	12	32	3	71	22	4	3	1	3	6	2	40
824245	P	16	109	24	7	3	1	11	33	3	70	24	6	4	2	3	6	2	43
824245	P	17	112	23	7	3	1.1	11	34	2	72	23	6	4	2	3	6	2	46
824263	P	16	111	23	7	3	1.4	11	34	2	69	24	5	4	2	3	10	2	43
824263	P	17	112	23	7	3	1	10	34	2	70	25	6	4	2	3	5	2	43
824265	P	17	111	22	7	3	1.8	12	34	2	68	21	5	3	2	2	10	2	39

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:

12015741 4 / 5

Date / Día: **Mar 07, 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. 232 Pcs/pz 4,898.885 FT 11,303.159 LB 1,493.180 MTS 5,127.000 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																			
Sample N°	P	Min																			
Muestra N°																					
824265	P		17	111	22	7	3	2	12	34	2	68	19	5	3	2	2	4	2	39	
824269	P		16	112	22	7	3	1.9	11	34	2	68	21	5	3	2	2	10	2	48	
824269	P		16	111	23	7	3	1.4	11	34	2	71	22	6	4	2	3	5	2	30	
834814	P		16	111	23	7	3	1.5	11	33	2	74	23	6	4	2	3	10	2	45	
834814	P		16	110	23	7	3	1.7	11	34	2	74	23	6	4	2	3	10	2	38	

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
 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.
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION.

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:

12015741 5 / 5

Date / Día: Mar 07, 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. 232 Pcs/pz 4,898.885 FT 11,303.159 LB 1,493.180 MTS 5,127.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal 2.27 LB/FT 3.43 KG/M	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

EDICION DE LA NORMA: API 5L, 44° Edition 2007 - Errata/ Ademdum 2009/ Ademdum 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
 TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.
 CONTROL NO DESTRUTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 12,5%
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2970 PSI, 5 SEG.
 TAMSА REF: 215525

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 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.