

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: 12015738	Page / Página: 1 / 6
Date / Día: March 07, 2012		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 157137/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA				Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 2.375 X 0.154 INCH 60.3 X 3.9 MM		Schedule / Cédula: 040		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 141 Pcs/Pz	
				2952.133 FT 10866.594 LB		3.66 LB/FT	
				899.810 MTS 4929.000 KG		5.44 KG/M	

TENSILE TEST / ENSAYO 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. ensayo °C	Y.S.		U.T.S.	Elongation / Alargamiento					
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Area Sección mm2		Eul 0.50 % Min: 290 Max: -- mpa	Req. Min: 415 Max: -- mpa	Y.S./U.T.S. Req. Max. --	Lo	Min.	Obt.			
															in	%	%
02550	27400	B	AM	Ss	L	19.23 X 04.21	82,65	RT	409	527	0,78	2	20.7	38.0			
02551	27568	B	AM	Ss	L	19.05 X 03.92	76,18	RT	440	557	0,79	2	20.3	37.0			
02563	93226	B	AM	Ss	L	19.53 X 04.03	80,39	RT	341	492	0,69	2	20.5	34.0			
54408	77058		AM	Ss	L	19.32 X 03.98	78,50	RT	383	509	0,75	2	20.4	39.0			
54539	77060		AM	Ss	L	19.4 X 04.13	81,82	RT	414	525	0,79	2	20.6	37.0			

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra	Ori: Orientation / Orientación	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta
B: Body / Cuerpo	Max: Maximum / Máximo	Req. Max: Required maximum / Máximo requerido	Ss: Strip specimen / Muestra rectangular
L: Longitudinal / Longitudinal	Min: Minimum / Mínimo	Req: Required / Requerido	U.T.S: Ultimate tensile strength / Resistencia
Lo: Initial length / Longitud inicial	Obt: Obtained / Obtenido	RT: Room temperature / Temperatura ambiente	Y.S: Yield strength / Fluencia

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 CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: 12015738	Page / Página: 2 / 6
Date / Día: March 07, 2012		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 157137/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 2.375 X 0.154 INCH 60.3 X 3.9 MM	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 141 Pcs/Pz 2952.133 FT 10866.594 LB 899.810 MTS 4929.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 3.66 LB/FT 5.44 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %																					
		X 100					X 1000					X 10000			X 100								
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3	
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	H Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15	
		H Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		P Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15	
		P Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		H	17	74	31	7	1.1	2	10	30	2	96	20	6	3	1	3	17	3	49	0.3	20.9	0.6
		P	20	77	34	7	1	1.5	12	30	0	87	24	6	3	0	0	17	0	49	0	19.7	0
		P	19	76	34	7	1	1.5	11	30	0	86	23	5	3	0	0	20	0	49	0	19.6	0
		H	17	76	30	7	1	2	9	30	2	101	21	5	2	1	2	18	3	58	0.3	21.3	0.5
		P	19	76	33	8	1	1.4	10	30	0	87	25	6	3	0	0	17	0	58	0	20.7	0
		P	19	77	33	8	0.9	1.5	10	30	0	88	23	5	3	0	0	17	0	58	0	20.7	0
		H	18	74	27	6	1	3	12	30	3	94	19	7	2	1	2	18	2	49	0.4	19.7	0.6
		P	19	74	30	6	0.9	2.2	13	30	0	89	25	7	2	0	0	25	0	49	0	18.8	0
		P	17	73	29	6	0.9	2.3	13	30	0	84	23	7	2	0	0	28	0	49	0	18.3	0
		H	16	66	28	9	3.5	1.2	9	60	0	174	22	11	5	0	0	20	0	59	0	35.9	0
		P	18	67	28	9	3.5	1.8	11	60	0	175	25	11	5	0	0	22	0	59	0	36	0
		P	17	67	29	9	3.5	1.5	11	60	0	175	24	11	5	0	0	19	0	59	0	36	0
		H	16	67	28	6	3.9	4.4	6	60	0	182	24	9	5	0	0	19	0	78	0	34.1	0
		P	18	70	28	7	4	5.8	8	60	0	178	28	9	5	0	0	18	0	78	0	34.8	0
		P	17	69	28	7	3.9	4.8	7	60	0	173	26	8	4	0	0	17	0	78	0	34.2	0

Col. 1: SUMA Nb+V	Col. 3: SUMA Nb+V+Ti	Max: Maximum / Máximo	P: Product / Producto
-------------------	----------------------	-----------------------	-----------------------

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
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **12015738**
 Page / Página: **3 / 6**
 Date / Día: **March 07, 2012**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 157137/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007			Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 2.375 X 0.154 INCH 60.3 X 3.9 MM	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 141 Pcs/Pz 2952.133 FT 10866.594 LB 899.810 MTS 4929.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 3.66 LB/FT 5.44 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

Col. 2: SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+V H: Heat / Colada Min: Minimum / Mínimo

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Required values Valores requeridos			Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type HRC Tipo de dureza			
		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --	MW			
		Specimen condition			Quad.	Scale								
		Ls	Sc			Escala	1	2	3	Avg.				
02550	27400	B	AM	1	HRBW	81.3	81.9	81.5	81.6					
02550	27401	B	AM	1	HRBW	81.5	79.3	79.3	80.0					
02551	27568	B	AM	1	HRBW	75.9	75.5	75.5	75.6					
02551	27569	B	AM	1	HRBW	82.6	80.9	81.1	81.5					
02563	93226	B	AM	1	HRBW	77.5	78.6	79.2	78.4					
02563	93227	B	AM	1	HRBW	75.0	74.9	74.4	74.8					
54408	77058	B	AM	1	HRBW	76.1	78.7	77.7	77.5					
54408	77059	B	AM	1	HRBW	74.1	76.5	76.0	75.5					
54539	77060	B	AM	1	HRBW	80.0	79.7	79.0	79.6					
54539	77061	B	AM	1	HRBW	78.7	77.7	78.6	78.3					

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra MW: Middle wall / Centro Var: Variation / Variación
 Avg: Average / Promedio Max: Maximum / Máximo Quad: Quadrant / Cuadrante
 B: Body / Cuerpo Min: Minimum / Mínimo Sc: Specimen condition / Condición de la probeta

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
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **12015738**
 Page / Página: **4 / 6**
 Date / Día: **March 07, 2012**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 157137/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA				Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 2.375 X 0.154 INCH 60.3 X 3.9 MM		Schedule / Cédula: 040		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 141 Pcs/Pz 2952.133 FT 10866.594 LB 899.810 MTS 4929.000 KG	
Nominal Weight / Peso Nominal: 3.66 LB/FT 5.44 KG/M							

BENDING / DOBLEZ

Standard / Norma:			Standard / Norma:			Standard / Norma:			Standard / Norma:			Standard / Norma:		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado
02550	27400	Good / Bueno	02551	27568	Good / Bueno	02563	93226	Good / Bueno	54408	77058	Good / Bueno	54539	77060	Good / Bueno

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo		Results / Resultado	
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos			
psi	2,970	5			Satisfactory / Satisfactorio

HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TERMICO

Heat treatment / Tratamiento térmico: Pipe / Tubo	
Quench media of heat treatment process / Medio de enfriamiento del tratamiento térmico: Water / Agua	
Temperature Scale / Escala de Temperatura: celcius	
Type / Tipo: asrolled	

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 CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: 12015738	Page / Página: 5 / 6
Date / Día: March 07, 2012		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 157137/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA				Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 2.375 X 0.154 INCH 60.3 X 3.9 MM		Schedule / Cédula: 040		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 141 Pcs/Pz 2952.133 FT 10866.594 LB 899.810 MTS 4929.000 KG	
Nominal Weight / Peso Nominal: 3.66 LB/FT 5.44 KG/M							

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
<p>Manufactured by TenarisTamsa Steel making process: Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine. Fully Killed Steel Material free from Mercury contamination Not repaired by welding Non-destructive test. Satisfactory Inspection method - EMI - FLVI - MPI - API SPEC 5L OCTOBER 1, 2007, FE.20090101/ASTM A106,08/ ASTM A53,07/ASME SA106,2010 MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175-2003 Tamsa Ref. 215518</p>	<p>Fabricado por TenarisTamsa Fabricación del acero: Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua. Acero calmado con aluminio Material libre de contaminación de Mercurio No reparado por soldadura Control no destructivo. Satisfactorio. Método de inspección: - EMI - FLVI - MPI - API SPEC 5L OCTOBER 1, 2007, FE.20090101/ASTM A106,08/ ASTM A53,07/ASME SA106,2010 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003 Tamsa Ref. 215518</p>

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)	Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)				(ft)	(m)	
02550	35	726.9	221.56	1.243	54408	98	2,057.78	627.21	3.403
02551	2	41.6	12.68	0.071	54539	3	62.99	19.2	0.105
02563	3	62.86	19.16	0.107					

<p>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.</p>	<p>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.</p>
--	--

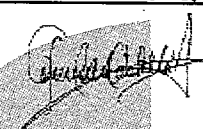

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: 12015738	Page / Página: 6 / 6
Date / Día: March 07, 2012		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 157137/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA				Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 2.375 X 0.154 INCH 60.3 X 3.9 MM		Schedule / Cédula: 040		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 141 Pcs/Pz 2952.133 FT 10866.594 LB 899.810 MTS 4929.000 KG	
						Nominal Weight / Peso Nominal: 3.66 LB/FT 5.44 KG/M	

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Average length per pipe		Nominal weight per pipe	
Longitud promedio por tubo		Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
20.937	6.382	3.681	5.478

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.

	CUSTOMER . THIRD PARTY	TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
	INSPECTION COMPANY COMPAÑIA DE INSPECCIÓN NO APLICA Employee Name: N/A	 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Teresa M. Castellá Abraham	 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.