

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**  
 CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **11035797**  
 Page / Página: **1 / 6**  
 Date / Día: **August 23, 2011**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>			Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>			Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>			Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>159483/01</b>		
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>			Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA</b>			Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>			Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>		
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>						Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL 1</b>			Nominal Weight / Peso Nominal: <b>104.76 LB/FT 156.11 KG/M</b>		
Dimensions / Dimensiones: <b>18.000 X 0.562 INCH 457 X 14.3 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>040</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 32.81 FT 6.00 / 10.00 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>3 Pcs/Pz</b> <b>86.319 FT                      9281.469 LB 26.310 MTS                      4210.000 KG</b>					

**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.	Y.S./U.T.S.	Elongation / Alargamiento			
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Area Sección mm2		Temp. ensayo	Eul 0.50 %.	Req.	Req. Max. --	Lo	Min.	Obt.
										Min: 290 Max: --	Min: 415 Max: --				
52179	18570	B	AM	Ss	L	38.33 X 14.99	574.57	RT	347	492	0,71	2	30.4	44.0	
52179	18574	B	AM	Ss	L	38.06 X 14.75	561,38	RT	336	492	0,68	2	30.3	48.0	

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

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUIMICA**

		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°	H Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15
	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sample N° Muestra N°	P Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15
	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
52179	00001	H	17	67	27	7	5.3	0.6	10	60	0	126	19	9	4	0	11	0	69	0	30.9	0

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:
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	11035797	2 / 6
Date / Día: August 23, 2011		

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>159483/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA</b>				Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>18.000 X 0.562 INCH 457 X 14.3 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>040</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 32.81 FT 6.00 / 10.00 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>3 Pcs/Pz</b> <b>86.319 FT                      9281.469 LB 26.310 MTS                      4210.000 KG</b>	
						Nominal Weight / Peso Nominal: <b>104.76 LB/FT 156.11 KG/M</b>	

### 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
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
52179	18570	P	18	67	27	7	5.4	1.4	9	60	0	121	18	9	4	0	0	11	0	69	0	30.5	0
52179	18571	P	19	66	27	7	5.4	1.4	10	60	0	122	18	9	4	0	0	10	0	69	0	30.6	0
52179	18574	P	18	66	27	7	5.4	1.8	9	60	0	121	18	9	4	0	0	14	0	69	0	30.5	0
52179	18575	P	18	66	26	7	5.3	1.5	9	60	0	122	17	9	4	0	0	11	0	69	0	30.5	0

Col. 1: SUMA Nb+V	Col. 3: SUMA Nb+V+Ti	Max: Maximum / Máximo	P: Product / Producto
Col. 2: SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+V	H: Heat / Colada	Min: Minimum / Mínimo	

### THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos		Individuals / Individuales				Average / Promedio				Hardness type HRC Tipo de dureza								
		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Scale	Min: --	Max: --	Var: --	Scale	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition		Quad.	Scale Escala	OD				MW				ID				Var.
		Ls	Sc			1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	
52179	18570	B	AM	1	HRBW	77.3	77.1	77.3	77.2	77.3	77.6	77.3	77.4	78.4	79.0	78.3	78.6	1.3
52179	18571	B	AM	1	HRBW	77.3	78.1	77.7	77.7	77.8	77.3	76.7	77.3	76.4	76.8	76.6	76.6	1.1
52179	18574	B	AM	1	HRBW	77.0	75.4	75.5	76.0	75.6	75.5	75.8	75.6	76.3	76.3	77.5	76.7	1.1

<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: **11035797**  
 Page / Página: **3 / 6**  
 Date / Día: **August 23, 2011**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>159483/01</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>18.000 X 0.562 INCH 457 X 14.3 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>040</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 32.81 FT 6.00 / 10.00 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>3 Pcs/Pz</b> <b>86.319 FT                      9281.469 LB 26.310 MTS                      4210.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>104.76 LB/FT 156.11 KG/M</b>

**THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR**

Required values Valores requeridos		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type HRC Tipo de dureza										
		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --											
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition		Quad.	Scale Escala	OD				MW				ID	Var.			
		Ls	Sc			1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.					
52179	18575	B	AM	1	HRBW	76.9	76.9	75.8	76.5	75.5	77.2	77.4	76.7	75.5	76.0	75.9	75.8	0.9

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

**FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO**

Standard / Norma:			Standard / Norma:		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado
52179	18570	Good / Bueno	52179	18574	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**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número: <b>11035797</b>	Page / Página: <b>4 / 6</b>
Date / Día: <b>August 23, 2011</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>159483/01</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>18.000 X 0.562 INCH 457 X 14.3 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>040</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 32.81 FT 6.00 / 10.00 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>3 Pcs/Pz</b> <b>86.319 FT                    9281.469 LB 26.310 MTS                    4210.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>104.76 LB/FT 156.11 KG/M</b>

**HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA**

Pressure / Presión		Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos	
psi	2,240	5	Satisfactory / Satisfactorio

**HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TERMICO**

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

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information / Información Suplementaria	
Manufactured by TenarisTamsa Steel making process: Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Ingots. Fully Killed Steel	Fabricado por TenarisTamsa Fabricación del acero: Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Lingotes. Acero calmado con aluminio

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: **11035797**      Page / Página: **5 / 6**  
 Date / Día: **August 23, 2011**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>159483/01</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>18.000 X 0.562 INCH 457 X 14.3 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>040</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 32.81 FT 6.00 / 10.00 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>3 Pcs/Pz</b> <b>86.319 FT                      9281.469 LB 26.310 MTS                      4210.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>104.76 LB/FT 156.11 KG/M</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information Información Suplementaria	
Material free from Mercury contamination Not repaired by welding Non destructive test. Satisfactory Inspection method FLMPI - 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: 151057	Material libre de contaminación de Mercurio No reparado por soldadura Control no destructivo. Satisfactorio Método de inspección FLMPI - 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: 151057

**SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN**

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
52179	3	86.32	26.31	4.21

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
28.773	8.77	107.524	160.015



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.

<b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b>	Number / Número: <b>11035797</b>	Page / Página: <b>6 / 6</b>
<b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b>	Date / Día: <b>August 23, 2011</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>159483/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA</b>				Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>18.000 X 0.562 INCH 457 X 14.3 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>040</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 32.81 FT 6.00 / 10.00 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>3 Pcs/Pz</b> <b>86.319 FT                      9281.469 LB 26.310 MTS                     4210.000 KG</b>	
				Nominal Weight / Peso Nominal: <b>104.76 LB/FT 156.11 KG/M</b>			

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.
--	---

	<b>CUSTOMER . THIRD PARTY</b>	<b>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>	
	INSPECTION COMPANY COMPAÑÍA DE INSPECCIÓN  Company Name: N/A Employee Name: N/A	  QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Marco A. Ramírez Reyes	  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.
---	---