

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

Number / Número: **10036254** Page / Página: **1 / 6**

Date / Día: **August 03, 2010**

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>141972/04</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>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>				Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>10.26 LB/FT 15.24 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>3.500 X 0.3 INCH 88.9 X 7.6 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>70 Pcs/Pz</b> <b>1483.825 FT      14927.512 LB 452.270 MTS      6771.000 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. Eul 0.50 % Min: 290 Max: -- mpa		U.T.S. Req. Min: 415 Max: -- mpa		Y.S./U.T.S Req. Max. --	Elongation / Alargamiento		
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Area Sección mm2		Lo	Min.	Obt.	in		%	%	
49655	29787	B	AM	Ss	L	19.18 X 07.58	146,78	RT	379	502	0,75	2	23.2	36.0		
49657	29785	B	AM	Ss	L	19.18 X 07.35	142,32	RT	412	511	0,81	2	23.0	36.0		
49657	29893	B	AM	Ss	L	19.05 X 08.13	156,37	RT	358	494	0,72	2	23.5	35.0		

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: **10036254** Page / Página: **2 / 6**

Date / Día: **August 03, 2010**

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>141972/04</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 PSL1</b>		Quantity / Cantidad: <b>70 Pcs/Pz</b>		Nominal Weight / Peso Nominal:	
Dimensions / Dimensiones: <b>3.500 X 0.3 INCH 88.9 X 7.6 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>70 Pcs/Pz</b>		Nominal Weight / Peso Nominal:		
			<b>1483.825 FT                      14927.512 LB</b>		<b>10.26 LB/FT</b>		
			<b>452.270 MTS                      6771.000 KG</b>		<b>15.24 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°	Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15	
	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Colada N°	Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15	
	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
49655	00001	H	18	67	27	5	2.5	2.1	11	40	0	127	21	11	4	0	0	15	0	88	0	24.2	0
49655	29787	P	18	67	28	6	2.4	2.1	12	50	0	112	21	9	3	0	0	15	0	88	0	24.6	0
49655	29788	P	19	67	27	6	2.4	2.1	12	50	0	118	21	9	3	0	0	11	0	88	0	25.2	0
49657	00001	H	16	68	28	4	2.5	1.4	9	50	0	137	22	12	4	0	0	13	0	78	0	25.2	0
49657	29785	P	18	68	29	5	2.4	1.9	10	50	0	136	21	11	5	0	0	14	0	78	0	26	0
49657	29786	P	18	68	28	5	2.3	2.3	10	60	0	140	21	11	5	0	0	11	0	78	0	27.3	0
49657	29893	P	18	69	29	5	2.4	2.8	11	50	0	144	20	14	5	0	0	9	0	78	0	26.8	0
49657	29894	P	17	68	28	5	2.3	1.9	10	50	0	142	19	12	5	0	0	10	0	78	0	26.5	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

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: **10036254** Page / Página: **3 / 6**

Date / Día: **August 03, 2010**

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>141972/04</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>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</b> <b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>3.500 X 0.3 INCH</b> <b>88.9 X 7.6 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>70 Pcs/Pz</b> <b>1483.825 FT</b> <b>14927.512 LB</b> <b>452.270 MTS</b> <b>6771.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>10.26 LB/FT</b> <b>15.24 KG/M</b>

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

Required values		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type HRC			
Valores requeridos		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --	Tipo de dureza			
Heat N°	Sample N°	Specimen condition		Quad.	Scale	MW			Var.		
		Ls	Sc			1	2	3		Avg.	
49655	29787	B	AM	1	HRBW	79.6	80.1	80.1	79.9	0.0	
49655	29788	B	AM	1	HRBW	79.5	83.8	79.6	81.0	0.0	
49657	29785	B	AM	1	HRBW	79.2	79.2	79.2	79.2	0.0	
49657	29786	B	AM	1	HRBW	79.1	78.7	78.6	78.8	0.0	
49657	29893	B	AM	1	HRBW	78.1	78.1	78.5	78.2	0.0	
49657	29894	B	AM	1	HRBW	78.5	78.3	78.0	78.3	0.0	

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

**FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO**

Standard / Norma:			Standard / Norma:			Standard / Norma:		
Heat N°	Sample N°	Result	Heat N°	Sample N°	Result	Heat N°	Sample N°	Result
Colada N°	Muestra N°	Resultado	Colada N°	Muestra N°	Resultado	Colada N°	Muestra N°	Resultado
49655	29787	Good / Bueno	49657	29785	Good / Bueno	49657	29893	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: **10036254** Page / Página: **4 / 6**  
 Date / Día: **August 03, 2010**

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>141972/04</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>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</b> <b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>3.500 X 0.3 INCH</b> <b>88.9 X 7.6 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>70 Pcs/Pz</b> <b>1483.825 FT</b> <b>14927.512 LB</b> <b>452.270 MTS</b> <b>6771.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>10.26 LB/FT</b> <b>15.24 KG/M</b>

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

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information Información Suplementaria	
Manufactured by TenarisTamsa Steel making process: Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine. Fully Killed Steel	Fabricado por TenarisTamsa Fabricación del acero: Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua. 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:  
**10036254**

Page / Página:  
**5 / 6**

Date / Día: **August 03, 2010**

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>141972/04</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 PSL1</b>		Quantity / Cantidad: <b>70 Pcs/Pz</b>		Nominal Weight / Peso Nominal:	
Dimensions / Dimensiones: <b>3.500 X 0.3 INCH 88.9 X 7.6 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>70 Pcs/Pz</b>		Nominal Weight / Peso Nominal:		
			<b>1483.825 FT</b>	<b>14927.512 LB</b>	<b>10.26 LB/FT</b>	<b>15.24 KG/M</b>	
			<b>452.270 MTS</b>	<b>6771.000 KG</b>			

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information  
 Información Suplementaria

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 SA106,07  
 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003  
 Tamsa Ref: 998205

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 SA106,07  
 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003  
 Tamsa Ref: 998205

**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)	
49655	43	911.19	277.73	4.159	49657	27	572.64	174.54	2.612

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
21.198	6.461	10.06	14.971




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> CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: <b>10036254</b>	Page / Página: <b>6 / 6</b>
	Date / Día: <b>August 03, 2010</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>141972/04</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>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</b> <b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>3.500 X 0.3 INCH</b> <b>88.9 X 7.6 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>70 Pcs/Pz</b> <b>1483.825 FT</b> <b>14927.512 LB</b> <b>452.270 MTS</b> <b>6771.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>10.26 LB/FT</b> <b>15.24 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.
--	---

 Quality System Certified N° 110950/010 The certification covers the Tenaris Quality Management System exclusively	<b>CUSTOMER . THIRD PARTY</b>	<b>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>	
	INSPECTION COMPANY COMPAÑIA DE INSPECCIÓN  Company Name: <b>N/A</b> Employee Name: <b>N/A</b>	 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Alejandro Molina Iglesias	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Gonzalo Troncoso Torres

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.
---	---