

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número:	Page / Página:
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	13022688	1 / 6
Date / Día: April 04, 2013		

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: 14876	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 195964/03
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: 12.750 X 0.688 INCH 323.9 X 17.5 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 7 Pcs/Pz 145.768 FT      12980.829 LB 44.430 MTS      5888.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 88.71 LB/FT 132.05 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	Y.S.		U.T.S.	Y.S./U.T.S.		Elongation / Alargamiento		
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección		Min: 290 Max: --	Req.	Min: 415 Max: --	Req. Max.	Lo	Min.	Obt.	
																°C
64447	44902	B	AM	Ss	L	38.02 X 17.33	658,89	RT	327	509	0,64	2	31.3	44.0		

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						
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	C	Mn	Si	Mo	Cr	P	S	V	Nb	Ni	Cu	Sn	Al	Ti	As	B	Ca	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3	
	H Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	--	--	--	15	100	6	
	H Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	P Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	--	--	--	15	100	6	
	P Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
64447	00001	H	19	84	17	8.1	7	10	2.6	0	0	50	115	9	21	0	3	0	8	85	0	31.6	0
64447	44902	P	20	81	16	7.9	7	10	1.7	0	0	50	103	8	20	0	4	0	9	85	0	30.2	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**  
 CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **13022688** Page / Página: **2 / 6**  
 Date / Día: **April 04, 2013**

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>14876</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>195964/03</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>12.750 X 0.688 INCH 323.9 X 17.5 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>7 Pcs/Pz</b> <b>145.768 FT 44.430 MTS</b>	<b>12980.829 LB 5888.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>88.71 LB/FT 132.05 KG/M</b>		

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA**

		Composition % / Composición %																						
		X 100					X 1000										X 10000			X 100				
		C	Mn	Si	Mo	Cr	P	S	V	Nb	Ni	Cu	Sn	Al	Ti	As	B	Ca	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P	Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	--	--	15	100	6	
			Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
64447	44903	P	Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	--	15	100	6		
			Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
				20	82	17	7.9	7	9	0.7	0	0	50	107	9	20	0	3	0	7	85	0	30.6	0

Col. 1: SUMA Nb+V+Ti      Col. 3: SUMA Nb+V      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		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type HRC										
Valores requeridos		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --	Tipo de dureza										
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					
64447	44902	B	AM	1	HRBW	79.3	77.9	77.0	78.1	79.0	79.0	78.8	78.9	78.5	78.2	78.3	78.3	0.9
64447	44903	B	AM	1	HRBW	76.6	76.7	76.2	76.5	77.3	77.8	77.2	77.4	76.3	77.8	77.0	77.0	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

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>13022688</b>	Page / Página: <b>3 / 6</b>
Date / Día: <b>April 04, 2013</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>14876</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>195964/03</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>12.750 X 0.688 INCH</b> <b>323.9 X 17.5 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>7 Pcs/Pz</b> <b>145.768 FT</b> <b>12980.829 LB</b> <b>44.430 MTS</b> <b>5888.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>88.71 LB/FT</b> <b>132.05 KG/M</b>

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

B: Body / Cuerpo                      Max: Maximum / Máximo                      OD: Outside diameter / Diámetro externo                      Var: Variation / Variación

**FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO**

Standard / Norma:		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado
64447	44905	Good / Bueno

**HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA**

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

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>13022688</b>	Page / Página: <b>4 / 6</b>
Date / Día: <b>April 04, 2013</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>14876</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>195964/03</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>12.750 X 0.688 INCH</b> <b>323.9 X 17.5 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>7 Pcs/Pz</b> <b>145.768 FT</b> <b>12980.829 LB</b> <b>44.430 MTS</b> <b>5888.000 KG</b>	
						Nominal Weight / Peso Nominal: <b>88.71 LB/FT</b> <b>132.05 KG/M</b>	

**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>n/a</b>	
Temperature Scale / Escala de Temperatura: <b>n/a</b>	
Type Tipo	asrolled

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

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, 11/ ASTM A53, 10/ASME SA106, 2010 MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175-2003	Supplementary Information Información Suplementaria Fabricado por TenarisTamsa Fabricación del acero: Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Maquina 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, 11/ ASTM A53, 10/ASME SA106, 2010 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003
---	---

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>13022688</b>	Page / Página: <b>5 / 6</b>
Date / Día: <b>April 04, 2013</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>14876</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>195964/03</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>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>88.71 LB/FT 132.05 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>12.750 X 0.688 INCH 323.9 X 17.5 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>080</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>7 Pcs/Pz</b> <b>145.768 FT                      12980.829 LB 44.430 MTS                      5888.000 KG</b>	

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information Información Suplementaria	
Tamsa Ref: 371664	Tamsa Ref: 371664

**SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN**

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
64447	7	145.77	44.43	5.888

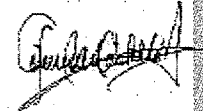
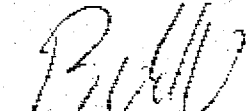
Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
20.824	6.347	89.05	132.523

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>13022688</b>	Page / Página: <b>6 / 6</b>
Date / Día: <b>Abril 04, 2013</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>14876</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>195964/03</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>			Nominal Weight / Peso Nominal: <b>88.71 LB/FT 132.05 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>12.750 X 0.688 INCH 323.9 X 17.5 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>080</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>7 Pcs/Pz</b> <b>145.768 FT                      12980.829 LB 44.430 MTS                      5888.000 KG</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 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 Rafael Gutiérrez de Velasco Magallanes

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.
---	---