

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **13050799**
 Page / Página: **1 / 6**
 Date / Día: **July 13, 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	15466	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	20282102
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura	SEAMLESS HOT ROLLED		Product Type / Tipo de Producto:	LINE PIPE SEAMLESS		Surface / Superficie		
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA			CONDUCCION SIN COSTURA		VARNISHED		
Standard or Specification / Normas o Especificaciones	API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007			Steel Grade / Grado de acero:		BARNIZADO		
				Quantity / Cantidad		NORMAL BEVEL		
				B/X42-L245L290 PSL1		BISELADO NORMAL		
Dimensions / Dimensiones	Schedule / Cédula	Length / Longitud	Quantity / Cantidad	Weight / Peso	Ends / Extremos	NOMINAL		
10.750 X 0.594 INCH	080	19.69 / 21.33 FT	25 Pcs/Pz	34043.810 LB	Nominal Weight / Peso Nominal	64.49 LB/FT		
273.1 X 15.1 MM		6.00 / 6.50 MTS	159.760 MTS	15442.000 KG		95.98 KG/M		

TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition			Specimen dimensions			Test temp		Y.S.	U.T.S.		Elongation / Alargamiento		
		Condition of the probe	Sc	Type	Size	Area	Temp	Req	Req		Lo	Min	Obt.		
64422	43348	B	AM	Ss	L	38.13 X 14.48	552.12	RT	298	298	480	0.62	2	30.2	45.0

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

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	H	C	Mn	Si	Mo	Cr	P	S	V	Nb	X .100		X .1000		X .10000		X .100		
												Composition % / Composición %	Composition % / Composición %	Composition % / Composición %	Composition % / Composición %	Composition % / Composición %	Composition % / Composición %	Composition % / Composición %	Composition % / Composición %	
64422	00001	H	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	15	100	6
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	400	400	--	--	--	--	--	--	--
64422	43348	H	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	15	100	6
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	400	400	--	--	--	--	--	--	--

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: **13050799**
 Page / Página: **2 / 6**
 Date / Dia: **July 13, 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: 15465	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 20282102
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS	Quantity / Cantidad: 25 Pcs/Pz	Surface / Superficie: VARNISHED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION SIN COSTURA	Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL 1	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT	Weight / Peso: 159.760 MTS	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 10.750 X 0.594 INCH 273.1 X 15.1 MM	Schedule / Cédula: 080	Quantity / Cantidad: 15442.000 KG	BISELADO NORMAL
			Nominal Weight / Peso Nominal: 64.49 LB/FT 95.98 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P Min	Composition % / Composición %																					
			X 100					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° 64422	Sample N° 64422	P	28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28	120	29	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	15	100	100	6
			28																					

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **13050799** Page / Página: **3 / 6**
 Date / Dia: **July 13, 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	15465	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	202821/02
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto	LINE PIPE SEAMLESS			Surface / Superficie	VARNISHED
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION SIN COSTURA				BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones	API SPEC 5L OCTOBER 1, 2007	Steel Grade / Grado de acero	B/X42-L245/L290 PSL 1			Ends / Extremos	NORMAL BEVEL
							BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones	10.750 X 0.594 INCH	Schedule / Cédula:	080	Length / Longitud:	19.69 / 21.33 FT	Quantity / Cantidad:	25 Pcs/Pz
	273.1 X 15.1 MM				6.00 / 6.50 MTS		34043.810 LB
							15442.000 KG
							64.49 LB/FT
							95.98 KG/M

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:	Sample N°	Result
Heat N°	Sample N°	Result
Coilada N°	Muestra N°	Resultado
64422	43349	Good / Bueno

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA

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 trademark 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.



Tubos de Acero de México, S.A.
 Carret. México Veracruz Km 433.7 SN
 DelFINO Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **13050799** Page / Página: **4 / 6**
 Date / Día: July 13, 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: 15465	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 202821/02
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS	Quantity / Cantidad: 25 Pcs/Pz	Surface / Superficie: VARNISHED
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION SIN COSTURA	Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL 1	Ends / Extremos: BARNIZADO
API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007		Quantity / Cantidad: 524.147 FT	NORMAL BEVEL
		Quantity / Cantidad: 159.760 MTS	BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 10.750 X 0.594 INCH	Schedule / Cédula: 080	Quantity / Cantidad: 34043.810 LB	Nominal Weight / Peso Nominal: 64.49 LB/FT
273.1 X 15.1 MM	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 15442.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 95.98 KG/M

HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TERMICO

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

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information / Información Suplementaria	Supplementary Information / Información Suplementaria
Manufactured by Tenaris Tamsa	Fabricado por Tenaris Tamsa
Steel making process:	Fabricación del acero:
Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine	Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua
Fully Killed Steel	Acero calinado con aluminio
Material free from Mercury contamination	Material libre de contaminación de Mercurio
Not repaired by welding	No reparado por soldadura
Non destructive test: Satisfactory	Control no destructivo: Satisfactorio
Inspection method	Método de inspección
* - EMI - FLVI - MPI -	* - EMI - FLVI - MPI -
ASTM A106.11/	ASTM A106.11/
ASTM A53.10/ASME SA106.2010	ASTM A53.10/ASME SA106.2010
MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175-2003	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 garantizarla 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: **13050799** Page / Página: **6 / 6**
 Date / Día: **July 13, 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: 15465	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 20282/102
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS		Surface / Superficie: VARNISHED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION SIN COSTURA		BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL 1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 10.750 X 0.594 INCH	Schedule / Cédula: 080	Quantity / Cantidad: 25 Pcs/Pz	BISELADO NORMAL
273.1 X 15.1 MM	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT	524.147 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 64.49 LB/FT
	6.00 / 6.50 MTS	159.760 MTS	95.98 KG/M

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 INSPECCION NO APLICA Employee Name: N/A	QUALITY CERTIFICATION DEPT DEPTO DE CERTIFICACION DE CALIDAD  Teresa M. Castilla Abraham
	CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT RESPONSABLE DEL DEPTO DE CERTIFICACION 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.