

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número:	Page / Página:
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	10022423	1 / 5
Date / Día: 05 May 2010		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 129680/02
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: 20.000 X 1.031 INCH 508 X 26.2 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 18.70 / 20.34 FT 5.70 / 6.20 MTS	Quantity / Cantidad: 9 Pcs/Pz 180.709 FT 38889.575 LB 55.080 MTS 17640.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 209.06 LB/FT 311.19 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. Eul 0.50 %		U.T.S.	Y.S./U.T.S.	Elongation / Alargamiento		
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Area Sección mm2		Min: 290 Max: --	Min: 415 Max: --	Req. Max.		Lo	Min.	Obt.
47938	23334	B	AM	Cs	L	12,68	126,28	RT	351	489	0,72	2	22.5	36.0	

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

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	H	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
47938	00001	Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	--	15	100	15
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
47938	23334	P Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	--	15	100	15
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

CONTROL DE CALIDAD

06 May 2010

FECHA: 06 May 2010
EG97

E. RUIZ

FIRMA: _____

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:

10022423

Page / Página:

2 / 5

 Date / Día: **05 May 2010**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - ítem: N/A		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 129680/02	
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: 20.000 X 1.031 INCH 508 X 26.2 MM		Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 18.70 / 20.34 FT 5.70 / 6.20 MTS		Quantity / Cantidad: 9 Pcs/Pz 180.709 FT 38889.575 LB 55.080 MTS 17640.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal: 209.06 LB/FT 311.19 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION 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°	Sample N° Muestra N°	P	H Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	15	100	15	
			Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
47938	23335	P	Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	15	100	15	
			Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				14	110	23	8	3.7	1.4	8	50	52	115	15	6	3	21	13	14	0	91	7.3	33.4	8.6

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: --	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.	1		2	3	Avg.
47938	23334	B	AM	1	HRBW	76.5	77.0	76.9	76.8	76.8	77.1	77.7	77.2	78.1	77.3	78.4	77.9	1.1
47938	23335	B	AM	1	HRBW	77.9	77.8	76.9	77.5	75.3	76.3	77.0	76.2	75.1	75.7	75.7	75.5	2.0

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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
 CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **10022423** Page / Página: **3 / 5**
 Date / Día: **05 May 2010**

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: 129680/02	
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: 20.000 X 1.031 INCH 508 X 26.2 MM		Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 18.70 / 20.34 FT 5.70 / 6.20 MTS		Quantity / Cantidad: 9 Pcs/Pz		Nominal Weight / Peso Nominal: 209.06 LB/FT 311.19 KG/M
				180.709 FT		38889.575 LB	
				55.080 MTS		17640.000 KG	

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
47938	23334	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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **10022423** Page / Página: **4 / 5**
 Date / Día: **05 May 2010**

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: 129680/02	
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: 20.000 X 1.031 INCH 508 X 26.2 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 18.70 / 20.34 FT 5.70 / 6.20 MTS	Quantity / Cantidad: 9 Pcs/Pz 180.709 FT 38889.575 LB 55.080 MTS 17640.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal: 209.06 LB/FT 311.19 KG/M		

HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO

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: °C
Type Tipo
Normalized

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
Manufactured by TenarisTamsa Steel making process: Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Ingots. 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 SA106,07 MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175-2003 Tamsa Ref: 972978	Fabricado por TenarisTamsa Fabricación del acero: Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Lingotes. 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 SA106,07 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003 Tamsa Ref: 972978

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: 10022423	Page / Página: 5 / 5
	Date / Día: 05 May 2010	



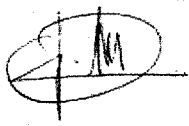
Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 129680/02
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE 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: 20.000 X 1.031 INCH 508 X 26.2 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 18.70 / 20.34 FT 5.70 / 6.20 MTS	Quantity / Cantidad: 9 Pcs/Pz 180.709 FT 38889.575 LB 55.080 MTS 17640.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 209.06 LB/FT 311.19 KG/M

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
47938	9	180.71	55.08	17.64

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
20.079	6.12	215.204	320.261

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 aqui 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	CUSTOMER . THIRD PARTY	TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
	INSPECTION COMPANY COMPAÑIA DE INSPECCION Company Name: N/A Employee Name: N/A	 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD Antonio Fentanes González	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION 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.