

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número:	Page / Página:
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	09032608	1 / 5
Date / Día: 15 June 2009		

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: 121757/01
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: 18 X 0.5 INCH 457 X 12.7 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 16.40 / 18.04 FT 5.00 / 5.50 MTS	Quantity / Cantidad: 2 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 93.54 LB/FT 139.16 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. Req. Max.	Elongation / Alargamiento		
		Ls	Sc	Type	Ori	Size Tamaño	Area Sección		Min: 290 Max: --	Min: 415 Max: --	Req. Max.		Lo	Min.	Obt.
40894	21885	B	AM	Ss	L	37.68 X 14.61	550,50	RT	344	492	0,70	2	30.2	49.0	
41960	21881	B	AM	Ss	L	37.82 X 13.63	515,49	RT	367	499	0,73	2	29.8	45.0	

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:
09032608

Page / Página:
2 / 5

Date / Día: **15 June 2009**

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: 121757/01	
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: 18 X 0.5 INCH 457 X 12.7 MM		Schedule / Cédula: N/A		Length / Longitud: 16.40 / 18.04 FT 5.00 / 5.50 MTS		Quantity / Cantidad: 2 Pcs/Pz Nominal Weight / Peso Nominal: 93.54 LB/FT 139.16 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	
	H	Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15	
	H	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Heat N°	Sample N°	P	Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	6	100	15	
Colada N°	Muestra N°	P	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
40894	00001	H	17	66	29	5	0.9	2	11	30	0	62	22	4	2	0	0	30	0	71	0	15.1	0
40894	21885	P	19	65	29	5	0.9	0.7	10	30	0	62	20	3	2	0	0	19	0	71	0	15.1	0
40894	21886	P	18	65	29	5	0.8	0.7	10	30	0	62	20	3	2	0	0	22	0	71	0	15	0
41960	00001	H	17	67	27	8	2	4	11	60	0	149	19	8	4	0	0	17	0	77	0	30.9	0
41960	21881	P	18	66	27	8	2	2.9	10	60	0	147	16	7	4	0	0	13	0	77	0	30.7	0
41960	21882	P	17	66	26	8	2	2.7	10	60	0	147	17	7	4	0	0	14	0	77	0	30.7	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.

FOR03171

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número:	Page / Página:
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	09032608	3 / 5
Date / Día: 15 June 2009		

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: 121757/01
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: 18 X 0.5 INCH 457 X 12.7 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 16.40 / 18.04 FT 5.00 / 5.50 MTS	Quantity / Cantidad: 2 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 93.54 LB/FT 139.16 KG/M

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type HRC				Var.						
Valores requeridos		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --	Dureza tipo										
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition		Quad.	Scale Escala	OD				MW				ID				
		Ls	Sc			1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	
40894	21777	B	AM	1	HRBW	75.0	76.4	76.9	76.1	76.1	76.4	75.9	76.1	76.3	76.8	76.9	76.7	0.6
40894	21885	B	AM	1	HRBW	77.5	77.8	76.6	77.3	77.0	76.8	76.5	76.8	76.3	76.8	76.1	76.4	0.9
40894	21886	B	AM	1	HRBW	78.1	78.2	76.8	77.7	75.3	77.8	77.0	76.7	75.8	77.6	78.0	77.1	1.0
41960	21881	B	AM	1	HRBW	78.0	78.6	79.0	78.5	78.4	78.6	78.5	78.5	78.6	79.4	80.0	79.3	0.8
41960	21882	B	AM	1	HRBW	73.6	74.8	76.4	74.9	75.7	74.3	73.7	74.6	73.4	74.7	74.9	74.3	0.6

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación	ID: Internal diameter / Diámetro interno	Min: Minimum / Mínimo	Quad: Quadrant / Cuadrante
Avq: 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

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos	
PSI	1,980	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:
09032608

Page / Página:
4 / 5

Date / Día: **15 June 2009**

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: 121757/01	
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: 18 X 0.5 INCH 457 X 12.7 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 16.40 / 18.04 FT 5.00 / 5.50 MTS	Quantity / Cantidad: 2 Pcs/Pz		Nominal Weight / Peso Nominal: 93.54 LB/FT 139.16 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
As Rolled

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/	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/

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.

FOR03171

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número:
09032608

Page / Página:
5 / 5


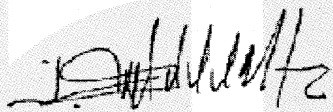

Date / Día: **15 June 2009**

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: 121757/01	
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: 18 X 0.5 INCH 457 X 12.7 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 16.40 / 18.04 FT 5.00 / 5.50 MTS	Quantity / Cantidad: 2 Pcs/Pz		Nominal Weight / Peso Nominal: 93.54 LB/FT 139.16 KG/M		

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
ASTM A53,07 Tamsa Ref: 889196	ASTM A53,07 Tamsa Ref: 889196

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	
 Quality System Certified N° 110950	INSPECTION COMPANY COMPAÑÍA DE INSPECCIÓN Company Name: N/A Employee Name: N/A	 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Israel de la Cruz Martínez	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Juan Fco. Renato Avila Aldapa

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.

FOR03171