

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

Number / Número: **09024725** Page / Página: **1 / 6**

Date / Día: **05 May 2009**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		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>122086/01</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>2_3/8 X 0.218 INCH 60.3 X 5.5 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: 86 Pcs/Pz		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>5.03 LB/FT 7.43 KG/M</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. ensayo	Y.S.		U.T.S.		Y.S./U.T.S. Req. Max.	Elongation / Alargamiento			
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección		Eul 0.50 % Min: 290 Max: --	Req. Min: 415 Max: --	Lo	Min.		Obt.	inch	%	%
43650	27407	B	AM	Ss	L	18.92 X 05.35	103,36	RT	360	506	0,71	2	21.6	32.0			

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.

FOR03171

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número:	Page / Página:
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	09024725	2 / 6
Date / Dia: 05 May 2009		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		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>122086/01</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>2_3/8 X 0.218 INCH 60.3 X 5.5 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: 86 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>5.03 LB/FT 7.43 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° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P	Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15	
			Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
43650	00001	H	Max	17	67	28	7	3.9	3.8	9	60	0	167	17	11	4	0	0	21	0	76	0	33.6	0
43650	27407	P	Min	18	67	28	7	3.8	4.9	9	60	0	164	17	11	4	0	0	23	0	76	0	33.2	0
43650	27408	P	Max	17	67	28	7	3.7	4.5	9	60	0	161	16	10	4	0	0	21	0	76	0	32.8	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	Number / Número:	Page / Página:
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	09024725	3 / 6
Date / Día: 05 May 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: 122086/01
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: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007			Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: 2_3/8 X 0.218 INCH 60.3 X 5.5 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 86 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 5.03 LB/FT 7.43 KG/M

### 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: --	Dureza tipo			
Heat N°	Sample N°	Specimen condition		Quad.	Scale	MW			Var.		
Colada N°	Muestra N°	Ls	Sc		Escala	1	2	3	Avg.		
43650	27407	B	AM	1	HRBW	76.0	76.4	76.2	76.2	76.2	
43650	27408	B	AM	1	HRBW	76.4	78.1	77.3	77.3	77.3	

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	

### BENDING / DOBLEZ

Heat N°	Sample N°	Standard / Norma:
		--
Colada N°	Muestra N°	Result
		Resultado
43650	27481	Good / Bueno
43650	27485	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: **09024725**      Page / Página: **4 / 6**

Date / Día: **05 May 2009**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		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>122086/01</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>2_3/8 X 0.218 INCH 60.3 X 5.5 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: 86 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>5.03 LB/FT 7.43 KG/M</b>

**HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA**

Pressure / Presión		Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos	
PSI	3,000	5	Satisfactory / Satisfactorio

**HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO**

Heat treatment / Tratamiento térmico: <b>Pipe / Tubo</b>
Quench media of heat treatment process / Medio de enfriamiento del tratamiento térmico: <b>Water / Agua</b>
Temperature Scale / Escala de Temperatura: <b>°C</b>
Type Tipo
As Rolled

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

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

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:

**09024725**

Page / Página:

**5 / 6**

Date / Día: **05 May 2009**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		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>122086/01</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>2_3/8 X 0.218 INCH 60.3 X 5.5 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>080</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: 86 Pcs/Pz	
				Nominal Weight / Peso Nominal: <b>5.03 LB/FT 7.43 KG/M</b>			

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information Información Suplementaria	
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 Tamsa Ref: 879424	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 Tamsa Ref: 879424

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

<b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b> CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: <b>09024725</b>	Page / Página: <b>6 / 6</b>
	Date / Día: <b>05 May 2009</b>	

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		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>122086/01</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>2_3/8 X 0.218 INCH</b> <b>60.3 X 5.5 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: 86 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>5.03 LB/FT</b> <b>7.43 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	<b>CUSTOMER . THIRD PARTY</b>	<b>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>	
	INSPECTION COMPANY COMPAÑIA 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 of 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.