



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

Number / Número:

**08065058**

Page / Página:

**2 / 6**

Date / Día: **01 December 2008**

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: <b>116463/01</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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53,OCTOBER 4,2004/06A/2001/07</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>			
Dimensions / Dimensiones: <b>8 5/8 X 0.5 INCH 219.1 X 12.7 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: 2 Pcs/Pz		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>43.43 LB/FT 64.64 KG/M</b>		

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA**

		Composition % / Composición %																				
		X 100					X 1000										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°	H Max	28	135	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	40	--	--	--	--	100	15
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P Max	28	135	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	40	--	--	--	--	100	15
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
37480	00001	H	17	68	28	6	4.2	2.7	9	50	0	126	21	9	4	0	23	0	83	0	27.8	0
37480	19163	P	17	69	27	6	4.2	3	9	50	0	127	22	9	4	0	23	0	83	0	27.9	0
37480	19164	P	17	68	27	6	4.2	3	9	50	0	127	21	9	4	0	23	0	83	0	27.9	0
38265	00001	H	16	67	26	4	1.9	2.3	9	50	0	110	21	8	4	0	18	0	79	0	21.9	0
38265	15560	P	17	67	25	5	1.7	1.5	9	50	0	103	20	7	4	0	16	0	79	0	22	0
38265	15561	P	17	67	26	5	1.8	1.5	9	50	0	106	20	7	4	0	15	0	79	0	22.4	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**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número:  
**08065058**

Page / Página:  
**3 / 6**

Date / Día: **01 December 2008**

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: <b>116463/01</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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53,OCTOBER 4,2004/06A/2001/07</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>8 5/8 X 0.5 INCH 219.1 X 12.7 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: 2 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>43.43 LB/FT 64.64 KG/M</b>

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

Required values Valores requeridos		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type HRC Dureza tipo										
		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --	OD				MW				ID		Var.
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Ls Sc		Quad.	Scale Escala	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	
37480	19163	B	AM	1	HRBW	76.7	75.2	76.2	76.0	74.5	76.0	74.3	74.9	74.7	75.2	77.6	75.8	1.1
37480	19164	B	AM	1	HRBW	74.0	76.2	76.0	75.4	75.4	75.9	75.9	75.7	76.3	76.7	76.2	76.4	1.0
38265	15560	B	AM	1	HRBW	73.5	75.4	75.1	74.7	74.3	76.4	76.4	75.7	75.7	75.8	75.3	75.6	1.0
38265	15561	B	AM	1	HRBW	76.2	78.7	79.4	78.1	75.6	77.7	78.6	77.3	75.7	76.4	75.3	75.8	2.3

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

**FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO**

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Standard / Norma:
		Result Resultado
37480	19163	Good / Bueno
37480	19164	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.

FOR03171



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

Number / Número:

**08065058**

Page / Página:

**4 / 6**

Date / Día: **01 December 2008**

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>116463/01</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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53, OCTOBER 4, 2004/06A/2001/07</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>8 5/8 X 0.5 INCH</b> <b>219.1 X 12.7 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: 2 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>43.43 LB/FT</b> <b>64.64 KG/M</b>

**FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTA MIENTO**

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Standard / Norma:
		Result Resultado
38265	15560	Good / Bueno
38265	15561	Good / Bueno

**HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA**

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

FOR03171

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

Number / Número:

**08065058**

Page / Página:

**5 / 6**

Date / Día: **01 December 2008**

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>116463/01</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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53,OCTOBER 4,2004/06A/2001/07</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>8 5/8 X 0.5 INCH 219.1 X 12.7 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: 2 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>43.43 LB/FT 64.64 KG/M</b>

**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: °C
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. Fully Killed Steel Material free from Mercury contamination Not repaired by welding Non destructive test. Satisfactory Inspection method SR-4 - EMI - FLVI - MPI - MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003	Fabricado por TenarisTamsa Fabricación del acero: Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua. Acero calmado con aluminio Material libre de contaminación de Mercurio No reparado por soldadura Control no destructivo. Satisfactorio Método de inspección SR-4 - EMI - FLVI - MPI - 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.

FOR03171

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

Number / Número:

**08065058**

Page / Página:

**6 / 6**

Date / Día: **01 December 2008**


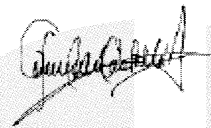
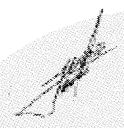
Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 116463/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO 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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53,OCTOBER 4,2004/06A/2001/07			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>8 5/8 X 0.5 INCH</b> <b>219.1 X 12.7 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: 2 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>43.43 LB/FT</b> <b>64.64 KG/M</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information Información Suplementaria	
Tamsa Ref: 844492	Tamsa Ref: 844492

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 COMPAÑÍA DE INSPECCIÓN  Company Name: N/A 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 Juan Fco. Renato Avila Al'apa

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.