

<b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b>	Number / Número	Page / Página:
	09055814	1 / 3
Date / Día: <b>Oct 24, 2009</b>		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 128668/03
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1	Ends / Extremos. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones. 2 3/8 X 0.344 INCH 60.30 X 8.70 MM	Schedule / Cédula 160	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 16 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 7.46 LB/FT 11.07 KG/M

**TENSILE TEST / ENSAYOS 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. de ensayo	Y.S.	U.T.S.	Y.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	mm		Unit / Unidad KG/MM2	Unit / Unidad KG/MM2	U.T.S.	
30100	658424	B	Ss	L	19.12 x 8.70		RT	31.6	48.9	0.65	% in 2 inches Min.: Obt. %

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra L: Longitudinal / Longitudinal Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal	B: Body / Cuerpo RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente Obt: Obtained / Obtenido TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	Ss: Strip specimen / Rectangular EUL: Extension Under Load Method Y.S.: Yield Strength / Fluencia TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	Ori: Orientation / Orientación UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal Min: Minimum / Mínimo
--	--	--	---

**HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA  
SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL**

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	External / Externa	
			Unit / Unidad:	BHN
30100	658424	B	Req. Min:	Req. Max: 135

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra Max: Maximum / Máximo	B: Body / Cuerpo	Req: Required / Requerido	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.
---	---

<b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b>	Number / Número	Page / Página:
	09055814	2 / 3
Date / Día: <b>Oct 24, 2009</b>		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 128668/03
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1		Ends / Extremos. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones. 2 3/8 X 0.344 INCH 60.30 X 8.70 MM	Schedule / Cédula 160	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 16 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 7.46 LB/FT 11.07 KG/M

**TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS**

Heat N°	Sample N°	Bend Test
Colada N°	Muestra N°	Ensayo de Curvado
30100	658424	GOOD/BUENO

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA**

		Composition % / Composición %																		
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
		X 100					X 1000										X 10000			
Heat	H	Max																		
Colada	P	Min																		
Sample N°	P	Max																		
Muestra N°	P	Min																		
30100	H		16	109	24	4	1	4	11	4	1	41	28	4	2	1	3	19	1	39
658424	P		18	111	23	5	1	3.3	12	14	1	36	27	5	2	4	4	15	1	42
658424	P		17	111	23	5	1	3.8	13	14	1	34	26	4	1	1	4	15	1	41

H: Heat / Colada      P: Product / Producto      Max: Maximum / Máximo      Min: Minimum / Mínimo

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

FABRICADO POR TENARIS SIDERCA  
 LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES.  
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.  
 FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.  
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.  
 NO REPARADO POR SOLDADURA.  
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NACE MR-01-75 (22 HRC Max.).

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.

<b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b>	Number / Número	Page / Página:
	09055814	3 / 3
Date / Día: Oct 24, 2009		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 128668/03
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1	Ends / Extremos. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones. 2 3/8 X 0.344 INCH 60.30 X 8.70 MM	Schedule / Cédula 160	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 16 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 7.46 LB/FT 11.07 KG/M

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

EDICION DE LA NORMA: API 5L, 44\* Edition 2007 - ISO 3183:2007  
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASTM A53/A 53 2007  
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASTM A 106/ 2006A  
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 53/2007  
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 106/ 2007  
 EDICIÓN DE LA NORMA: MR 01-75 - ISO 15156 - 2003  
 TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.  
 CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.) : SATISFACTORIO.  
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT. ) NOTCH 5 %.  
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.  
 TAMSA REF: 923429

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.

**TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE**



Quality System Certified  
 N° 110950

*[Signature]*  
 DEPT. DE CALIDAD  
 MOLINA IGLESIAS ALEJANDRO

*[Signature]*  
 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD  
 JUAN FRANCISCO 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.