

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número <b>09011800</b>	Page / Página: <b>1 / 4</b>
Date / Día: <b>Feb 26, 2009</b>		

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>119996/03</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación. <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto. <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>		Surface / Superficie. <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones. <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>		Steel Grade / Grado de acero. <b>B/X42 PSL1</b>		Ends / Extremos. <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones. <b>2.87 X 0.374 INCH 73.00 X 9.50 MM</b>	Schedule / Cédula <b>N/A</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>41 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>10.00 LB/FT 14.90 KG/M</b>

### 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. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		LS	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	mm	°C		Unit / Unidad KG/MM2	Unit / Unidad KG/MM2		
20418	579245	B	Ss	L	18.82 x 9.39		RT	31.8	49.2	0.65	34.10	
26602	631177	B	Ss	L	19.01 x 9.45		RT	33.4	49.4	0.68	32.10	
26602	631687	B	Ss	L	19.10 x 9.68		RT	32.6	50.6	0.64	34.10	

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra	B: Body / Cuerpo	Ss: Strip specimen / Rectangular	Ori: Orientation / Orientación
L: Longitudinal / Longitudinal	RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente	EUL: Extension Under Load Method	UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia
Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido	Obt: Obtained / Obtenido	Y.S.: Yield Strength / Fluencia	LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal	TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	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: Req.Min:	BHN Req.Max:
20418	579245	B		131
26602	631177	B		138
26602	631687	B		138

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

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: **09011800**  
 Page / Página: **2 / 4**  
 Date / Día: **Feb 26, 2009**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°		Customer's Reference/Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>119996/03</b>	
Manufacture Process / Proceso de fabricación. <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>			Product Type / Tipo de producto. <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>			Surface / Superficie. <b>VARNISHED BARNIZADO</b>	
Standard or Specification / Normas o especificaciones. <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>				Steel Grade / Grado de acero. <b>B/X42 PSL1</b>		Ends / Extremos. <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones. <b>2.87 X 0.374 INCH 73.00 X 9.50 MM</b>		Schedule / Cédula <b>N/A</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad. <b>41 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>10.00 LB/FT 14.90 KG/M</b>	

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test Ensayo de Aplastamiento
20418	579245	GOOD/BUENO
26602	631177	GOOD/BUENO
26602	631687	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 Colada	H Max Min																		
Sample N° Muestra N°	P Max Min																		
20418	H	16	109	23	4	2	1	13	29	1	46	31	5	2	1	2	10	1	40
579245	P	16	110	24	4	2	1.2	12	30	2	50	30	6	3	2	2	10	1	43
579245	P	16	110	24	3	2	0.4	12	29	1	49	31	5	2	1	2	9	1	45
26602	H	16	110	28	6	1	1.3	16	23	1	32	29	6	2	1	4	15	1	32
631177	P	17	108	28	6	1	1	15	22	1	36	28	7	2	2	4	12	1	36
631687	P	16	106	27	6	1	1	15	22	1	34	27	6	1	1	4	13	1	37

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.**

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 <b>09011800</b>	Page / Página: <b>3 / 4</b>
Date / Día: <b>Feb 26, 2009</b>	

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Ítem N°		Customer's Reference/Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 119996/03	
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. 2.87 X 0.374 INCH 73.00 X 9.50 MM		Schedule / Cédula N/A		Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad. 41 Pcs/pz	
				Nominal Weight / Peso Nominal 10.00 LB/FT 14.90 KG/M			

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

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 NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION.  
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43° Edition 2004.  
 EDICION DE LA NORMA : ISO 15156-2/2003.  
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/2006A  
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/2004.  
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/2004.  
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/2006A  
 TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.  
 CONTROL NO DESTRUCTIVO (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: 863969

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: 09011800  
 Page / Página: 4 / 4  
 Date / Día: Feb 26, 2009

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Ítem N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 119996/03
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. 2.87 X 0.374 INCH 73.00 X 9.50 MM	Schedule / Cédula N/A	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 41 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 10.00 LB/FT 14.90 KG/M

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

#### TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

*[Signature]*  
 ION DEPT.  
 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.

