

<b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b>	Number / Número	Page / Página:
	09006793	1 / 5
Date / Día: <b>Jan 30, 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 115647/02
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 SPEC 5L	Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290	Ends / Extremos. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones. 3 1/2 X 0.216 INCH 88.90 X 5.50 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 175 Pcs/pz Nominal Weight / Peso Nominal 7.58 LB/FT 11.31 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	°C		Unit / Unidad KG/MM2	Unit / Unidad KG/MM2	U.T.S.	
33734	683608	B	Ss	L	18.93 x 5.33		RT	33.2	49.8	0.67	30.40	
33734	683616	B	Ss	L	18.83 x 5.17		RT	34.2	50.9	0.67	30.60	
33734	689151	B	Ss	L	19.53 x 5.85		RT	32.4	49.2	0.66	28.90	
33735	683612	B	Ss	L	19.04 x 5.43		RT	33.4	50.5	0.66	30.60	
33735	683615	B	Ss	L	18.82 x 5.58		RT	33.8	50.3	0.67	29.40	
33735	683617	B	Ss	L	18.90 x 5.57		RT	34.3	50.4	0.68	32.30	
33735	683697	B	Ss	L	18.98 x 5.45		RT	33.8	51.0	0.66	31.70	

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra L: Longitudinal / 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
33734	683608	B	Req.Min:	Req.Max:
				136

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 <b>09006793</b>	Page / Página <b>2 / 5</b>
	Date / Día: <b>Jan 30, 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>115647/02</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 SPEC 5L</b>		Steel Grade / Grado de acero. <b>B/X42-L245/L290</b>	Ends / Extremos. <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones. <b>3 1/2 X 0.216 INCH 88.90 X 5.50 MM</b>	Schedule / Cédula <b>040</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>175 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>7.58 LB/FT 11.31 KG/M</b>

**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:
33734	683616	B		134
33734	689151	B		136
33735	683612	B		140
33735	683615	B		137
33735	683617	B		140
33735	683697	B		138

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

**TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS**

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test Ensayo de Aplastamiento
33734	683608	GOOD/BUENO
33734	683616	GOOD/BUENO
33734	689151	GOOD/BUENO
33735	683612	GOOD/BUENO
33735	683615	GOOD/BUENO
33735	683617	GOOD/BUENO
33735	683697	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

Number / Número: **09006793**      Page / Página: **3 / 5**  
 Date / Día: **Jan 30, 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>115647/02</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 SPEC 5L</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>3 1/2 X 0.216 INCH 88.90 X 5.50 MM</b>	Schedule / Cédula <b>040</b>	Length / Longitud: <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>175 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>7.58 LB/FT 11.31 KG/M</b>

### 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	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Colada	P	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Sample N°																				
Muestra N°																				
33734	H	16	109	26	6	1	1.8	12	7	2	64	32	6	3	1	4	17	1	41	
683608	P	17	106	25	6	1	1.7	12	26	1	50	29	6	2	3	5	12	1	47	
683608	P	17	106	24	6	1	1.7	12	26	1	50	32	6	2	3	5	12	1	40	
683616	P	17	106	24	6	1	1.8	13	25	1	49	33	6	2	2	5	16	1	40	
683616	P	17	106	24	6	1	1.9	13	25	1	51	31	6	3	4	5	11	1	52	
689151	P	16	107	26	6	1	1.3	11	10	1	66	32	6	4	3	4	16	1	44	
689151	P	16	108	25	6	1	1.3	12	10	1	66	30	7	4	3	4	17	1	42	
33735	H	17	109	25	4	1	3	7	25	1	55	33	6	4	1	3	17	1	35	
683612	P	18	109	25	5	1	3.4	10	30	1	62	30	6	3	4	5	16	1	50	
683612	P	17	108	25	5	1	2.9	9	30	1	61	31	6	3	3	5	13	1	16	
683615	P	18	108	25	5	1	2.6	9	31	1	62	30	6	3	3	5	15	1	30	
683615	P	17	108	25	5	1	3.3	10	30	1	61	28	6	3	3	4	14	1	38	
683617	P	17	110	27	5	1	2.4	8	31	2	65	35	7	4	1	6	17	1	32	
683617	P	17	108	26	5	1	2.9	9	30	1	60	31	6	3	3	5	14	1	20	
683697	P	17	108	25	5	1	3	10	30	1	61	31	5	3	3	5	15	1	40	
683697	P	17	107	24	5	1	3.6	11	30	1	59	30	5	2	1	4	17	1	40	

H: Heat / Colada      P: Product / Producto      Max: Maximum / Máximo      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:
09006793	4 / 5
Date / Día: <b>Jan 30, 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 115647/02
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 SPEC 5L		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290	Ends / Extremos. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones. 3 1/2 X 0.216 INCH 88.90 X 5.50 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 175 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 7.58 LB/FT 11.31 KG/M

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR TENARIS SIDERCA  
 LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE AGITACION POR ARGON Y 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.) .  
 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 DESTRUTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.  
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%.  
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2970 PSI, 5 SEG.  
 TAMS A REF: 857673

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.


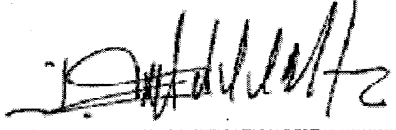
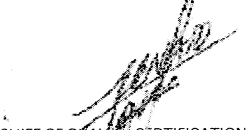
Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es validado con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo Tenaris color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

DICA 777 04 0

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número	Page / Página:
09006793	5 / 5
Date / Día: Jan 30, 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 115647/02
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 SPEC 5L		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290	Ends / Extremos. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones. 3 1/2 X 0.216 INCH 88.90 X 5.50 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 175 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 7.58 LB/FT 11.31 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		<b>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>   QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD DE LA CRUZ MARTINEZ ISRAEL	
		 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.
---	---

