

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número 08064324	Page / Página: 1 / 4
Date / Día: Nov 26, 2008		

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 116300/02
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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1	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. 38 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. Unit / Unidad KG/MM2		U.T.S. Unit / Unidad KG/MM2		Y.S. / U.T.S. Req. Max.	Elongation Alargamiento % in 2 inches Min.: Obt. %
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	mm		°C	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:			
21466	588469	B	Ss	L	19.03 x 5.39		RT	33.0	48.4	0.68	30.90		
21466	588470	B	Ss	L	18.99 x 5.51		RT	32.3	47.5	0.68	32.10		
21466	588471	B	Ss	L	18.96 x 5.51		RT	32.4	47.6	0.68	30.80		

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:
21466	588469	B		143
21466	588470	B		145
21466	588471	B		141

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra 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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08064324
 Page / Página: 2 / 4
 Date / Día: Nov 26, 2008

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 116300/02	
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		Ends / Extremos. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53				Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1		Quantity / Cantidad. 38 Pcs/pz	
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		Nominal Weight / Peso Nominal 7.58 LB/FT 11.31 KG/M	

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test Ensayo de Aplastamiento
21466	588469	GOOD/BUENO
21466	588470	GOOD/BUENO
21466	588471	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																			
21466	H	16	108	27	2	2	1.1	12	19	1	24	20	3	2	1	2	11	1	38	
588469	P	16	108	26	2	2	1.7	11	32	1	23	20	2	2	1	2	12	1	44	
588470	P	18	107	27	2	2	1.8	11	31	1	24	22	2	1	1	2	12	1	37	
588471	P	18	108	25	2	2	1.6	10	32	1	24	25	2	2	1	2	12	1	38	

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

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR 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.

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:

08064324 3 / 4

Date / Día: **Nov 26, 2008**

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 116300/02
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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1		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. 38 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 7.58 LB/FT 11.31 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

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 : ASME SA 106/01.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43° Edition 2004.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/A106M/2006.
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/2005
 EDICION DE LA NORMA : ISO 15156-2/2003.
 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: 207 Kpa*100 = 3000 Psi (5 seg.)
 TAMSA REF: 843157

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: **08064324** Page / Página: **4 / 4**
 Date / Día: **Nov 26, 2008**

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 116300/02
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1	Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Quantity / Cantidad. 38 Pcs/pz	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	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 aqui 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	
		 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD MARTINEZ VARGAS ROMAN	 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.

