

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 10018468
 Page / Página: 1 / 4
 Date / Día: Apr 11, 2010

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 138508/01	
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: 68 Pcs/pz 1,444.619 FT 10,851.209 LB 440.320 MTS 4,922.000 KG	
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.		Elongation Alargamiento
		Ls	Type	Ori	Size Tamaño	mm	°C		Unit / Unidad KG/MM2	Unit / Unidad KG/MM2	Y.S. / U.T.S.	Req. Max.	
30789	663448	B	Ss	L	19.21 x 9.15		RT	31.2	47.2	0.66		33.10	
30789	663502	B	Ss	L	19.15 x 8.65		RT	32.5	48.5	0.67		33.90	

PLEASA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.

CONTROL DE CALIDAD

FECHA: 12 Abr 2010

FIRMA: E. RUIZ

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

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:
30789	663448	B		141
30789	663502	B		131

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: 10018468 Page / Página: 2 / 4
 Date / Día: Apr 11, 2010

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 138508/01			
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: 68 Pcs/pz 1,444.619 FT 10,851.209 LB 440.320 MTS 4,922.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal 7.46 LB/FT 11.07 KG/M	

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
30789	663448	GOOD/BUENO
30789	663502	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																		
30789	H	15	110	24	4	1	3	10	17	1	51	21	6	3	1	2	16	2	28
663448	P	15	112	23	5	1	3.4	10	23	1	50	21	7	2	2	3	18	3	27
663448	P	16	111	22	5	1	3.1	11	22	1	47	18	6	2	1	3	16	2	18
663502	P	16	110	22	5	1	3	10	20	1	47	20	6	2	1	3	17	2	31
663502	P	16	110	22	5	1	3	10	20	1	48	20	7	2	2	3	16	2	27

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 SILICIOURO 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:

10018468

3 / 4

Date / Día: Apr 11, 2010

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 138508/01
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: 1,444.619 FT 440.320 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 10,851.209 LB 4,922.000 KG 7.46 LB/FT 11.07 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: 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: 966444

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: 10018468 Page / Página: 4 / 4
 Date / Día: Apr 11, 2010

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 138508/01	
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: 68 Pcs/pz 1,444.619 FT 440.320 MTS	Weight / Peso: 10,851.209 LB 4,922.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 7.46 LB/FT 11.07 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.



TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

Quezada
 QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 DEPT. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
 QUEZADA X. CARLOS

Gonzalo
 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
 GONZALO TRONCOSO TORRES

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.

