

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **09018438**
 Page / Página: **1 / 4**
 Date / Día: **Apr 01, 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 120403/01
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 SPEC 5L		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L 245/L 290 PSL 1		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM	Schedule / Cédula N/A	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 6 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 3.63 LB/FT 5.40 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.	
61548	684184	B	Ss	L	18.79 x 5.02		RT	35.4	51.8	0.68	29.90	

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:	Req. Max:
61548	684184	B	BHN	129

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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número 09018438	Page / Página: 2 / 4
	Date / Día: Apr 01, 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 120403/01
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	Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API SPEC 5L	Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Quantity / Cantidad: 6 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 3.63 LB/FT 5.40 KG/M
Dimensions / Dimensiones: 1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM	Schedule / Cédula N/A	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N°	Sample N°	Bend Test
Colada N°	Muestra N°	Ensayo de Curvado
61548	684184	GOOD/BUENO

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %																	
		X 100										X 10000							
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N
Heat	H Max																		
Colada	Min																		
Sample N°	P Max																		
Muestra N°	Min																		
61548	H	16	111	23	4	1	1	14	22	1	71	25	9	6	1	2	6	1	50
684184	P	17	112	23	5	1	1.2	14	23	1	75	25	8	4	1	4	8	1	51
684184	P	17	111	23	5	1	1	14	23	1	76	26	9	4	2	4	11	1	51

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

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007, FE.20090101
 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.

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:

09018438 3 / 4

Date / Día: **Apr 01, 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 120403/01
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 SPEC 5L			Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones. 1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM	Schedule / Cédula N/A	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 6 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 3.63 LB/FT 5.40 KG/M	



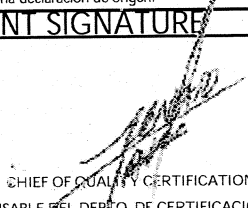
SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

NO REPARADO POR SOLDADURA.
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NACE MR-01-75/ISO-15156-2
 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
 EDICIÓN DE LA NORMA: NACE MR-01-03 EDICION 2007
 TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.) : SATISFACTORIO.
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%.
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2970 PSI, 5 SEG.
 TAMSA REF: 871664

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:
		09018438	4 / 4
		Date / Día: Apr 01, 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 120403/01	
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API SPEC 5L		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO	
		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones. 1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM		Schedule / Cédula N/A	Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1
		Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 6 Pcs/pz
		Nominal Weight / Peso Nominal 3.63 LB/FT 5.40 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	
		 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.	

