

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 12010724
 Page / Página: 1 / 4
 Date / Día: Feb 17, 2012

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 162246/01	
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. 1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.50 MM		Schedule / Cédula 080	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad. 17 Pcs/pz 359.744 FT 784.850 LB 109.650 MTS 356.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal 2.17 LB/FT 3.21 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	Unit / Unidad KG/MM2		Unit / Unidad KG/MM2	Y.S. / U.T.S.	Req. Max.	% in 2 inches Min.: Obt. %	
49943	831715	B	Ss	L	33.40 X 4.50		RT	40.3	53.9	0.75	48.10		
49943	831716	B	Ss	L	33.40 X 4.50		RT	40.9	54.3	0.75	47.00		
49943	831717	B	Ss	L	33.40 X 4.50		RT	40.0	53.3	0.75	46.70		
49943	831718	B	Ss	L	33.40 X 4.50		RT	41.4	54.8	0.76	47.60		

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

Cyl: Cylindrical / Cilíndrica
 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. Min:	BHN Req. Max:
49943	831715	B		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 12010724	Page / Página: 2 / 4
Date / Día: Feb 17, 2012		

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 162246/01	
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. 17 Pcs/pz 359.744 FT 784.850 LB 109.650 MTS 356.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal 2.17 LB/FT 3.21 KG/M	
Dimensions / Dimensiones. 1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.50 MM		Schedule / Cédula 080		Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS			

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
49943	831715	GOOD/BUENO
49943	831716	GOOD/BUENO
49943	831717	GOOD/BUENO
49943	831718	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 10000								
Heat Colada	H Min																			
Sample N° Muestra N°	P Min																			
49943	H	16	105	24	5	4	1	10	23	4	50	22	4	3	2	3	17	2	62	
831715	P	16	105	22	5	4	1.1	10	26	2	43	20	4	2	2	2	12	2	64	
831715	P	16	105	22	5	4	1	10	25	1	40	19	4	2	2	2	12	2	65	
831716	P	16	105	22	5	4	0.8	10	25	2	41	20	4	3	2	2	11	2	66	
831716	P	17	105	22	5	4	1	10	27	2	40	20	4	2	2	2	15	2	63	
831717	P	16	105	22	5	4	1	10	25	1	39	20	4	2	2	2	16	2	63	
831717	P	17	105	23	5	4	0.8	10	26	2	42	20	5	3	2	2	16	2	59	

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 12010724	Page / Página: 3 / 4
Date / Día: Feb 17, 2012		

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 162246/01
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. 1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.50 MM	Schedule / Cédula 080	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 359.744 FT 109.650 MTS	17 Pcs/pz 784.850 LB 356.000 KG
Nominal Weight / Peso Nominal 2.17 LB/FT 3.21 KG/M				

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																		
Sample N°	P	Min																		
Muestra N°	P	Max																		
		Min																		
831718	P		16	105	22	5	4	1.2	10	25	1	40	19	4	2	2	2	15	2	69
831718	P		17	105	22	5	4	0.9	10	26	2	41	20	5	2	2	2	13	2	64

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

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

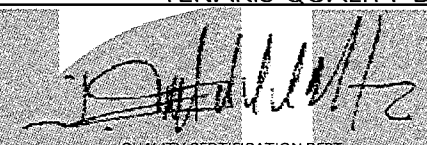

API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007, FE. 20090101
 FABRICADO POR TENARIS SIDERCA
 LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE AGITACION POR ARGON Y UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIOURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES.
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO
 FABRICACION DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.
 NO REPARADO POR SOLDADURA.
 EL MATERIAL CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS NACE MR 0103
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NACE MR-01-75/ISO-15156-2
 EDICION DE LA NORMA: API 5L44* Edition 2008 - Errata/ Adendum 2009/ Adendum 2-2010/ Adendum 3-2011/ ISO 3183:2007
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/A 53M - 2010

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 12010724	Page / Página: 4 / 4
		Date / Día: Feb 17, 2012	

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 162246/01	
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. 1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.50 MM		Schedule / Cédula 080	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 359.744 FT 109.650 MTS	17 Pcs/pz 784.850 LB 356.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal 2.17 LB/FT 3.21 KG/M	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA	
EDICIÓN DE LA NORMA: ASTM A 106/A 106M-2010 EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 53/2010 EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 106/ 2010 EDICIÓN DE LA NORMA: NACE MR-01-03 EDICION 2010 EDICIÓN DE LA NORMA: NACE MR 01-75 - ISO 15156-2 : 2009 TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN. CONTROL NO DESTRUTIVO (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: 208463	

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.	
		TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
		 QUALITY CERTIFICATION DEPT DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD ISRAEL DE LA CRUZ M.	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD RICARDO LOZANO ARMENTA

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 haciendose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.
---	---