

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número 10006228	Page / Página: 1 / 4
Date / Día: Feb 03, 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 129612/01
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 0.252 INCH 33.40 X 6.40 MM	Schedule / Cédula 160	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 8 Pcs/pz 168.996 FT 487.224 LB 51.510 MTS 221.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal. 2.86 LB/FT 4.25 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	mm		Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:				
34002	694822	B	Ss	L	33.40 X 6.40		RT	35.4	54.1	0.65	38.00			
34855	694817	B	Ss	L	33.40 X 6.40		RT	35.6	52.3	0.68	36.80			

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

CONTROL DE CALIDAD

04 Feb 2010
0330
Enrique Ruiz

FECHA

FIRMA

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra	B: Body / Cuerpo	Cyl: Cylindrical / Cilíndrica
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
		Or: 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:
34002	694822	B		139
34855	694817	B		141

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

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:
	10006228	2 / 4
	Date / Día: Feb 03, 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 129612/01	
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-L245/L290 PSL1		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API SPEC 5L		Dimensions / Dimensiones. 1.32 X 0.252 INCH 33.40 X 6.40 MM		Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Schedule / Cédula 160		Quantity / Cantidad. 168.996 FT 51.510 MTS		8 Pcs/pz 487.224 LB 221.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal 2.86 LB/FT 4.26 KG/M	

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N°	Sample N°	Bend Test
Colada N°	Muestra N°	Ensayo de Curvado
34002	694822	GOOD/BUENO
34855	694817	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																			
34002	H	15	110	26	3	1	1	11	28	1	52	28	7	3	1	2	11	1	51	
694822	P	15	110	24	3	2	1.2	10	50	3	49	27	8	3	1	3	11	1	54	
694822	P	15	110	25	3	2	1.1	11	24	3	48	27	8	3	2	2	11	1	52	
34855	H	15	110	24	7	4	1	9	55	3	127	20	12	4	2	2	13	1	61	
694817	P	15	110	24	7	3	1	9	58	3	130	19	14	4	3	2	12	1	65	
694817	P	15	110	24	7	3	1.2	8	57	3	130	20	13	4	3	2	12	1	60	

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 EVENTUA

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:
	10006228	3 / 4
Date / Día: Feb 03, 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 129612/01
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 0.252 INCH 33.40 X 6.40 MM	Schedule / Cédula 160	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 168.996 FT 51.510 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal 2.86 LB/FT 4.26 KG/M
			8 Pcs/pz 487.224 LB 221.000 KG	




SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

LES 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/ISO-15156-2
 EDICIÓN 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 5.00%.
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2970 PSI, 5 SEG.
 TAMSA REF: 949200

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:
	10006228	4 / 4
Date / Día: Feb 03, 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 129612/01
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 0.252 INCH 33.40 X 6.40 MM	Schedule / Cédula 160	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 168.996 FT 51.510 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal 2.86 LB/FT 4.26 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 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.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

