

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08059964  
 Page / Página: 1 / 6  
 Date / Dia: Nov 05, 2008

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA 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: 116717/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	Quantity / Cantidad: 290 Pcs/Pz	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Req. U.T.S. / U.T.S. Max: 0.65	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.237 INCH	Schedule / Cedula: 040	Req. U.T.S. / U.T.S. Min: 0.64	BISELADO NORMAL
114.30 X 6.00 MM	length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT	Req. U.T.S. / U.T.S. Obr: 0.65	Nominal Weight / Peso Nominal: 10.80 LB/FT
	6.00 / 6.50 MTS		16.02 KG/M

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Cofada N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Specimen dimensions Dimensiones de la probeta	Test Temp. Temp. de ensayo	Y.S.		Req. U.T.S. / U.T.S. Max	Elongation Alargamiento
				Unit / Unidad KG/MM2	Unit / Unidad KG/MM2		
27238	B	25.61 x 5.63	RT	32.2	49.8	0.65	34.80
27238	B	25.54 x 6.31	RT	32.3	49.8	0.65	35.10
30283	B	25.68 x 6.25	RT	31.6	49.3	0.64	33.30
30339	B	25.51 x 5.87	RT	33.2	50.2	0.66	33.70
30339	B	25.47 x 6.27	RT	32.4	49.1	0.66	33.20
30486	B	25.56 x 5.96	RT	33.6	49.9	0.67	33.30
30523	B	25.52 x 6.06	RT	32.2	50.0	0.64	34.20
30523	B	25.67 x 5.96	RT	33.2	49.6	0.67	31.40
57429	B	25.64 x 5.93	RT	32.0	50.1	0.64	30.90
57429	B	25.67 x 6.15	RT	32.6	50.2	0.65	31.90

L: Longitudinal / Longitudinal Req. Max: Maximum Required / Maximo Requerido LMax: Longitudinal Maximum / Maximo Longitudinal	B: Body / Cuerpo RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente Obt: Obtained / Obtenido TMin: Transverse Minimum / Minimo Transversal
S: Strip specimen / Rectangular Y.S.: Yield Strength / Fluencia TMax: Transverse Maximum / Maximo Transversal	OR: Orientation / Orientación UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia LMin: Longitudinal Minimum / Minimo Longitudinal Min: Minimum / Minimo

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. Hacerse responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.



Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carret: México Veracruz Km 433.7 SN  
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1600 fax

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08059964  
 Page / Página: 2 / 6  
 Date / Dia: Nov 05, 2008

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA 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: 116717/01
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	Quantity / Cantidad: 290 Pcs/lz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.237 INCH 114.30 X 6.00 MM	Schedule / Cédula: 040		Nominal Weight / Peso Nominal: 10.80 LB/FT 16.02 KG/M
	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		

### HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	LS	External / Externa	
			Unit / Unidad: BHN	Req. Max:
27238	637081	B	141	
27238	637082	B	140	
30283	659580	B	135	
30339	660076	B	135	
30339	660077	B	142	
30486	661201	B	135	
30523	661195	B	142	
30523	661197	B	140	
57429	660087	B	151	
57429	660088	B	145	

LS: Location of the sample / Localización de la muestra  
 Max: Maximum / Máximo  
 B: Body / Cuerpo

Req: Required / Requerido

Min: Minimum / Mínimo

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test Ensayo de Aplastamiento
27238	637081	GOOD/BUENO
27238	637082	GOOD/BUENO
30283	659580	GOOD/BUENO
30339	660076	GOOD/BUENO

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 válido 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 / Numero: 08059964  
Page / Pagina: 3 / 6

Date / Dia: Nov 05, 2008

Tubos de Acero de Mexico, S.A.  
Carret. Mexico Veracruz Km 433.7 SN  
DelFINO Valenzuela Tejeria, Veracruz, Veracruz  
C.P. 91697 MEXICO  
(52) 229 989 1100 tel  
(52) 229 989 1600 fax

Customer / Cliente:	PLESA ANAHUAC Y CIA 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	116717/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS			Surface / Superficie:	VARNISHED
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION			Ends / Extremos:	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL 1			Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones:	4 1/2 X 0.237 INCH 114.30 X 6.00 MM	Length / Longitud:	19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad:	290 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal	10.80 L/B/FT 16.02 KG/M

## TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N°	Sample N°	Fattening Test
30339	660077	GOOD/BUENO
30486	661201	GOOD/BUENO
30523	661195	GOOD/BUENO
30523	661197	GOOD/BUENO
57429	660087	GOOD/BUENO
57429	660088	GOOD/BUENO

## CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat	Sample N°	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
																			Composition % / Composición %
		X.100										X.1000							
Heat	H Max																		
Heat	Mn																		
Colada	P Max																		
Sample N°	Mn																		
Muestra N°	Min																		
27238	H	16	111	25	5	2	1	12	55	1	46	29	5	4	2	3	12	1	33
637081	P	17	112	26	5	2	1.5	11	29	1	56	29	4	4	1	3	10	1	28
637081	P	16	111	25	5	2	1.1	10	32	1	54	28	4	4	1	3	10	1	28
637082	P	17	112	26	5	2	1.6	11	32	2	44	32	4	4	1	3	15	1	30
637082	P	17	111	25	5	2	2.1	11	34	1	55	29	4	4	1	3	18	1	33
30283	H	16	109	23	3	1	1.1	14	34	1	27	34	2	2	1	2	12	1	39
659580	P	16	108	23	3	1	1.3	15	37	1	26	33	3	3	1	3	13	1	37
659580	P	16	108	23	3	1	1.5	15	37	1	26	34	3	3	1	3	13	1	36

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 automatizado y es válido 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 no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.



# Tenaris

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero	Page / Pagina
08059964	4 / 6
Date / Dia	Nov 05, 2008

Tubos de Acero de Mexico, S.A.  
Carret. Mexico Veracruz Km 433.7 SN  
DelFINO Valenzuela Tejeria, Veracruz, Veracruz  
C.P. 91697 MEXICO  
(52) 229 989 1100 tel  
(52) 229 989 1600 fax

Customer / Cliente:	PLESA ANAHUAC Y CIA S. S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°:	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmacion de Venta
Manufacture Process / Proceso de fabricacion:	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: BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones:	4 1/2 X 0.237 INCH 114.30 X 6.00 MM	Schedule / Cedula	040	Nominal Weight / Peso Nominal 10.80 LB/FT 16.02 KG/M
		Length / Longitud	19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	
		Quantity / Cantidad:	290 Pcs/pz	

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat Colada	H Max	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Composition % / Composición %		
																				X.100	X.1000	
Sample N° Muestra N°	H Max																					
30339	15	108	25	4	1	2	13	19	1	45	35	5	3	1	3	3	14	1	25			
660076	16	109	23	4	1	1.7	14	18	1	43	33	5	2	2	4	4	13	1	26			
660076	16	109	23	4	1	1.7	14	18	1	42	33	5	2	1	4	4	13	1	26			
660077	16	109	23	4	1	1.8	14	18	1	41	33	5	2	1	4	4	13	1	27			
660077	16	109	23	4	1	1.9	14	17	1	41	33	5	1	1	4	4	13	1	26			
30486	16	108	25	4	1	2.4	11	32	1	53	25	5	3	1	3	12	3	30				
661201	17	108	24	4	1	2.4	12	30	1	51	22	5	2	1	4	13	2	21				
661201	18	108	24	4	1	2.3	12	32	1	53	22	5	2	1	4	11	2	30				
30523	16	110	24	4	1	1	10	25	1	32	16	3	3	1	2	10	2	36				
661195	17	109	23	4	1	1	12	25	1	30	15	3	1	1	3	8	1	36				
661195	18	109	24	4	1	0.8	11	25	1	32	16	3	2	1	3	11	1	33				
661197	17	109	24	4	1	0.9	11	25	1	31	15	3	1	1	3	10	1	35				
57429	16	110	24	4	1	2.8	11	45	1	46	16	4	2	2	4	11	1	18				
660087	16	109	25	3	1	2	8	13	1	49	31	6	3	1	2	15	1	47				
660087	16	109	24	3	1	2	9	19	1	44	30	6	2	1	2	16	1	46				
660087	16	110	24	4	1	2	10	22	1	45	30	6	2	1	2	16	1	46				
660088	16	110	24	4	1	2.2	10	22	1	46	30	5	2	1	2	16	1	46				

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 / Numero: 08059964  
 Page / Pagina: 5 / 6  
 Date / Dia: Nov 05, 2008

Tubos de Acero de Mexico, S.A.  
 Carret. Mexico Veracruz Km 433.7 SN  
 Delfino Valenzuela Tejeria, Veracruz, Veracruz  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1600 fax

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA 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
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	116717/01	Surface / Superficie: VARNISHED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION		BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B1X42 PSL1	290 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.237 INCH	Schedule / Cedula: 040		BISELADO NORMAL
114.30 X 6.00 MM	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT		Nominal Weight / Peso Nominal: 10.80 LB/FT
	6.00 / 6.50 MTS		16.02 KG/M

## CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

Heat / Colada	H Max	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Composition % / Composicion %		
																				Min	Max	
Sample N°																						
Muestra N°																						
6500988																						

## SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR TENARIS SIDERCA  
 LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO . CUCHARA INCLUYE 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.  
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION.  
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 44\* Edition 2007 - ISO 3183:2007  
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/A 53 2007  
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A 106/ 2006A  
 EDICION DE LA NORMA: ASME SA 106/ 2007  
 EDICION DE LA NORMA: ASME SA 106/ 2007  
 EDICION DE LA NORMA: ASME SA 106/ 2007

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 no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

DICA 777 04 0

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: 08059964  
 Page / Página: 6 / 6  
 Date / Dia: Nov 05, 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: 11671701
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.237 INCH	Schedule / Cedula: 040	Quantity / Cantidad: 290 Pcs/ps	Nominal Weight / Peso Nominal: 10.80 LB/FT
114.30 X 6.00 MM	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT		16.02 KG/M

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.  
 CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.): SATISFACTORIO.  
 METODO DE PRUEBA HIDRAULICA: 2650 PSI, 5 SEG.  
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2650 PSI, 5 SEG.  
 TAMSA REF: 838058

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 CERTIFICATION DEPT.  
 DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD  
 DE LA CRUZ MARTINEZ ISRAEL

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION 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.

DIGA 777 04 0