



CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: 08053348
Page / Página: 1 / 5
Date / Dia: Sep 27, 2008

Tubos de Acero de México, S.A.
Carret. México Veracruz Km 433.7 SN
Deifino Valenzuela Tejería, 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: 112812/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Quantity / Cantidad: 95 Pcs/pz	BARNAZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	Schedule / Cédula: 040		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.237 INCH	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT		BISELADO NORMAL
114.30 X 6.00 MM	6.00 / 6.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal: 10.80 LB/FT
			16.02 KG/M

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Cofada N° Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Type Tipo	Ori	Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test temp. Temp. de ensayo	Y.S.		U.T.S.	Req. Max.	Elongation Alargamiento
				Size Tamaño	mm		Unit / Unidad KG/MM2	Unit / Unidad KG/MM2			
23469	B	SS	L	25.81 x 5.97	34.7	RT	51.7	0.67	32.20		
23469	B	SS	L	25.88 x 5.97	33.9	RT	51.4	0.66	33.70		
23470	B	SS	L	25.81 x 6.01	34.3	RT	51.8	0.66	32.60		
23470	B	SS	L	25.88 x 5.89	33.5	RT	50.2	0.67	32.60		
88270	B	SS	L	26.09 x 5.85	35.2	RT	51.3	0.69	32.00		
88270	B	SS	L	26.16 x 5.93	33.5	RT	50.0	0.67	35.50		

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 Lt: Longitudinal / Longitudinal
 Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal
 B: Body / Cuerpo
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 Obr: 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° Cofada N°	Sample N° Muestra N°	LS	Unit / Unidad: Req. Min:	External / Externa BHN Req. Max:
23469	605456	B		145
23469	605457	B		148

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.



CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: 08053348
Page / Pagina: 2 / 5
Date / Dia: Sep 27, 2008

Tubos de Acero de Mexico, S.A.
Carret. Mexico Veracruz Km 433.7 SN
Delirino 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° / Confirmación de Venta
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS		Surface / Superficie: 112812/01
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION		VARNISHED
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 95 Pcs/pz	Ends / Extremos: BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.237 INCH	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
114.30 X 6.00 MM	6.00 / 6.50 MTS		BISELADO NORMAL
	Schedule / Cédula: 040		Nominal Weight / Peso Nominal: 10.80 LB/FT
			16.02 KG/M

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:
23470	605460	B		144
23470	605461	B		147
88270	599072	B		133
88270	599073	B		139

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

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Fattening Test Ensayo de Aplastamiento
23469	605456	GOOD/BUENO
23469	605457	GOOD/BUENO
23470	605460	GOOD/BUENO
23470	605461	GOOD/BUENO
88270	599072	GOOD/BUENO
88270	599073	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



Tubos de Acero de México, S.A.
 Carre. México Veracruz Km 433.7 SN
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz
 C.P. 91597 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08053348**
 Page / Página: **3 / 5**
 Date / Dia: **Sep 27, 2008**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S. A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°
Manufacturer Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: BX42 PSL1
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.237 INCH	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT
114.30 X 6.00 MM	6.00 / 6.50 MTS
Schedule / Cédula: 040	Quantity / Cantidad: 95 Pcs/pz
Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 112812/01	
Surface / Superficie: VARNISHED	
BARNIZADO	
Ends / Extremos: NORMAL BEVEL	
BISELADO NORMAL	
Nominal Weight / Peso Nominal: 10.80 LB/FT	
16.02 KG/M	

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

Heat / Colada	Sample N° / Muestra N°	H	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Composition % / Composición %		
																					Max	Min	X.1000
23469		H		17	109	25	9	3	1	12	46	1	63	18	4	2	1	3	15	1	36		
605456		P		16	107	25	9	2	1	10	33	1	59	20	5	3	4	4	18	1	40		
605457		P		16	107	25	9	2	1	10	33	1	59	20	5	3	4	4	18	1	40		
23470		H		16	107	22	6	2	1	11	34	1	52	20	4	3	1	2	20	1	37		
605460		P		16	107	22	7	2	1	10	33	1	59	23	5	3	4	4	18	1	40		
605461		P		16	107	22	7	2	1	10	33	1	59	23	5	3	4	4	18	1	40		
88270		H		15	110	24	4	2	1	14	32	1	36	26	4	2	1	3	12	1	42		
599072		P		15	109	24	5	3	1	12	36	1	43	25	6	2	1	4	13	1	41		
599072		P		15	109	24	5	3	1	12	36	1	43	25	6	2	1	4	13	1	41		
599073		P		15	109	24	5	3	1	12	36	1	43	25	6	2	1	4	13	1	41		
599073		P		15	109	24	5	3	1	12	36	1	43	25	6	2	1	4	13	1	41		

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR TENARIS SIDERCA
LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INVECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICRONCLUSIONES.
MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.

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 fabrication 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 fabricación estará sujeta a la ley.

DICA 777 04 0



Tenaris

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: 08053348
 Page / Página: 4 / 5
 Date / Dia: Sep 27, 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 CONDUCCION	Surface / Superficie:
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA				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:
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	BISELADO NORMAL
		Quantity / Cantidad:	95 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal
				10.80 LB/FT 16.02 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

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 : ASME SA 106/01.
 EDICION DE LA NORMA : API 5L, 43° Edition 2004.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/A106M/2006.
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/2005
 EDICION DE LA NORMA : ISO 15156-2/2003.
 TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.): SATISFACTORIO.
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%.
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2650 PSI, 5 SEG.
 TAMSA REF: 828387

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 / Número: 08053348
Page / Página: 5 / 5

Date / Dia: Sep 27, 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 112812/01
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 NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 4.12 X 0.237 INCH 114.30 X 6.00 MM	Schedule / Cedula 040	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal 10.80 LB/FT 16.02 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 declaracion de origen.

TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



Quality System Certified
N° 1110850

ION DEPT.
COMISION DE CALIDAD
MOLINA IGLESIAS ALEJANDRO

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 fabrication will be subjected to the law.

Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es validado con firma electronica. 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 fabricación estará sujeta a la ley.