

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero
03017730

Page / Página:
1 / 7

Date/Día:
29/10/2003

Tubos de Acero de México, S.A.
Km 433.7 Carr. México-Veracruz
Vía Xalapa
(91697) Veracruz, Ver. México
(52) 229 989 1100 tel
(52) 229 989 1120 fax

Customer / Cliente: **TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S.A. DE C.V.**

Customer's Order / Cliente Orden - 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

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

CONDICION

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53

Steel Grade / Grado de acero:

B/X42 PSL1

Ends / Extremos: **PLAIN END**

LISO CORTE RECTO

Dimensions / Dimensiones:

33.40 X 4.50 MM

1.32 X 0.179 INCH

Length / Longitud:

5.50 / 7.00 MTS

18.00 / 23.00 FT

Quantity / Cantidad:

120 Pcs/Pz

2.17 LB/FT

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Cada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta			Specimen dimensions Dimensiones de la probeta			Test Temp. Temp. de ensayo	Y. S.		UT.S.		Y.S. / UT.S.	Elongation Alargamiento
		Ln	Type Tipo	Ort	Size Tamaño mm	Temp.	Required / Requerido KG/MM2		Required / Requerido KG/MM2	Required UT.S.	Min % = Obl %			
23706	352747	C/B	Rec	L	33.40 ± 4.50	TA	34.16	47.31	0.72	45				
23706	352748	C/B	Rec	L	33.40 ± 4.50	TA	34.36	47.42	0.72	45				
23706	352749	C/B	Rec	L	33.40 ± 4.50	TA	34.47	47.42	0.73	45				
23706	352750	C/B	Rec	L	33.40 ± 4.50	TA	34.16	47.42	0.72	45				
23706	352751	C/B	Rec	L	33.40 ± 4.50	TA	34.47	47.62	0.72	45				
23706	352752	C/B	Rec	L	33.40 ± 4.50	TA	34.36	47.52	0.72	45				
23706	352753	C/B	Rec	L	33.40 ± 4.50	TA	34.26	47.42	0.72	45				
23706	352833	C/B	Rec	L	33.40 ± 4.50	TA	34.87	49.86	0.70	54				
24254	354021	C/B	Rec	L	33.40 ± 4.50	TA	34.67	47.82	0.72	45				
24254	354022	C/B	Rec	L	33.40 ± 4.50	TA	34.87	47.82	0.73	45				
24254	354023	C/B	Rec	L	33.40 ± 4.50	TA	34.67	47.82	0.72	45				
24254	354024	C/B	Rec	L	33.40 ± 4.50	TA	34.87	48.03	0.73	45				
24254	354025	C/B	Rec	L	33.40 ± 4.50	TA	34.77	47.82	0.73	45				
24255	353863	C/B	Rec	L	33.40 ± 4.50	TA	34.47	48.13	0.72	54				

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specifications referred to and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green coloured "Tamsa" is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest the conformity to the original one, adding upon himself his responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law. Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo "Tamsa" (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.



Tamsa

Tenaris Group

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **03017730** Page/Página: **2 / 7**
 Date/Día: **29/10/2003**

Tubos de Acero de México, S.A.
 Km 433.7 Carr. México-Veracruz
 Via Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

Customer / Cliente: **TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S.A. DE C.V.** Customer's Order / Cliente Orden - Item N°: _____ Customer's Reference / Referencia del cliente: _____ Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: **058818/02**

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 **B/X42 PSL1** Quantity / Cantidad: **120 Pcs/Pz** Ends / Extremos: **PLAIN END**

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1** **LIBO CORTE RECTO**

Dimensions / Dimensiones: **33.40 X 4.50 MM** Length / Longitud: **5.50 / 7.00 MTS** Nominal Weight / Peso Nominal: **3.23 KG/M**

1.32 X 0.179 INCH **18.00 / 23.00 FT** **2.17 LB/FT**

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Cedera N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta			Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Temp. de ensayo	Y. S.		U.T.S.		Elongation Alargamiento
		LS	Type Tipo	Ofi	Size Tamaño mm.	Temp.		Required / Requerido	U.T.S. Kg/MM2	U.T.S. Kg/MM2	Required / Requerido	
24255	353864	C/B	Rec	L	33.40 ± 4.50		73	33.24	48.54	0.68	54	

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 C/B: Round bar specimen / Cilíndrica
 Ofi: Orientation / Orientación
 UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
 L: Longitudinal / Longitudinal
 Mln: Minimum / Mínimo
 R/U: Upset / Rectique
 T: Transverse / Transversal
 Obt: Obtained / Obtenido
 Mln: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

Superficial Hardness / Dureza superficial.

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Heat N° Cedera N°	Sample Muestra N°	LS	External/ Externa		Req. Max. Result. Resultado
			Unit/ Unidad:	Req. Mx.	
23706	352747	C/B	C/B	136	
23706	352748	C/B	C/B	137	

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meet the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the fade-mark green coloured "Tamsa" is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest the 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 documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisfacen los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema automatizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo "Tamsa" (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y sea hace responsable por cualquier uso ilegal o inadmisible. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.



Tamsa

Tenaris Group

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	Page / Página:
03017730	3 / 7
Date/Día:	
29/10/2003	

Tubos de Acero de Mexico, S.A.
 Km 433.7 Carr. México-Veracruz
 Via Xalapa
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

Customer / Cliente: **TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S.A. DE C.V.**

Customer's Order / Cliente Orden - Item N°

Customer's Reference / Referencia del cliente

Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta

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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53

Steel Grade / Grado de acero:

B/X42 PS1L

Ends / Extremos:

LISO CORTE RECTO PLAIN END

Dimensions / Dimensiones:

33.40 X 4.50 MM

1.32 X 0.179 INCH

Length / Longitud:

5.50 / 7.00 MTS

18.00 / 23.00 FT

Quantity / Cantidad

120 Pcs/pz

Nominal Weight / Peso Nominal

3.23 KG/M

2.17 LB/FT

Superficial Hardness / Dureza superficial.

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Heat N° Códice N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa	
			Unit/ Unidad: Frec. Min.	Req. Max. Result/ Resultado
23706	352749	C/B		137
23706	352750	C/B		136
23706	352751	C/B		138
23706	352752	C/B		137
23706	352753	C/B		137
23706	352833	C/B		138
24254	354021	C/B		137
24254	354022	C/B		139
24254	354023	C/B		138
24254	354024	C/B		139
24254	354025	C/B		138
24255	353863	C/B		140
24255	353864	C/B		138

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra

C/B: Body / Cuerpo

Max: Maximum / Máximo

Req: Required / Requerido

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trademark green colour is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, the must attest the 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 documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y ser hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.



Tenaris Group

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **03017730** Page / Página: **4 / 7**

Date/Dia: **29/10/2003**

Tubos de Acero de México, S.A.
Km 433.7 Carr. México-Veracruz
Via Xalapa
(91697) Veracruz, Ver. México
(52) 229 989 1100 tel
(52) 229 989 1120 fax

Customer / Cliente: **TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S.A. DE C.V.**

Customer's Order / Cliente Orden - 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

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:

B/X42 P8L1

Dimensions / Dimensiones:

33.40 X 4.50 MM
1.32 X 0.179 INCH

Length / Longitud:

5.50 / 7.00 MTS
18.00 / 23.00 PFT

Quantity / Cantidad:

120 Pcs/pz

Ends / Extremos: **PLAIN END**

LISO CORTE RECTO

Nominal Weight / Peso Nominal

3.23 KG/M
2.17 LB/FT

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N° Caldada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test	
		Ensayo de Curvado	
23706	352747	GOOD/BUENO	
23706	352748	GOOD/BUENO	
23706	352749	GOOD/BUENO	
23706	352750	GOOD/BUENO	
23706	352751	GOOD/BUENO	
23706	352752	GOOD/BUENO	
23706	352753	GOOD/BUENO	
23706	352833	GOOD/BUENO	
24254	354021	GOOD/BUENO	
24254	354022	GOOD/BUENO	
24254	354023	GOOD/BUENO	
24254	354024	GOOD/BUENO	
24254	354025	GOOD/BUENO	
24255	353863	GOOD/BUENO	
24255	353864	GOOD/BUENO	

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trademark green colored 'Tenaris' is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it he must attest the conformity to the original one, being upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law. Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y cumple los correspondientes requerimientos. Este certificado es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y es responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero
03017730

Page / Página:
5 / 7

Tubos de Acero de México, S.A.
Km 433.7 Carr. México-Veracruz
Vía Xalapa
(91697) Veracruz, Ver. México
(52) 229 989 1100 tel
(52) 229 989 1120 fax

Date/Día: **29/10/2003**

Customer's Order / Cliente Orden - Item N°

Customer's Reference / Referencia del cliente

Customer / Cliente: **TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S.A. DE C.V.**

Manufacture Process / Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED**

Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION**

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

Steel Grade / Grado de acero: **B/XA2 PSL1**

Surface / Superficie: **VARNISHED BARNITZADO**

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53**

Ends / Extremos: **PLAIN END**

Dimensions / Dimensiones: **33.40 X 4.50 MM**

Length / Longitud: **5.50 / 7.00 MTS**

Quantity / Cantidad: **120 Pcs/pz**

Nominal Weight / Peso Nominal: **3.23 KG/M**

1.32 X 0.179 INCH

18.00 / 23.00 FT

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Composition, % / Composición %

Heat Colada Sample N° Muestra N°	C		Mn		Si		Cr		Mo		S		P		Ni		V		Cu		Al		Sn		As		Nb		Ti		Ca		B		N		
	H Max Min	P Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min	Max Min		
23706	H	12	106	25	3	1	1	12	47	1	57	27	5	3	1	2	12	2	38	X 100																	
352747	P	12	105	23	3	1	1	13	46	1	50	24	3	1	1	2	9	1	40	X 1000																	
352747	P	12	106	23	3	1	1	13	46	1	49	24	3	2	1	2	9	1	40																		
352748	P	12	105	23	3	1	1	13	45	1	49	23	3	1	1	2	9	1	33																		
352749	P	11	106	25	3	1	1	13	46	1	50	23	3	2	1	2	8	1	40																		
352750	P	12	106	23	3	1	0.6	13	46	1	49	24	3	1	1	2	12	1	40																		
352751	P	12	106	23	3	1	1	13	46	1	49	23	3	2	1	2	7	1	40																		
352752	P	12	106	23	3	1	1	13	46	1	51	24	3	2	1	2	10	1	40																		
352753	P	12	106	23	3	1	1	12	45	1	51	24	4	2	1	2	10	1	40																		
352833	P	12	106	25	3	1	1	12	46	1	51	26	3	3	1	2	11	1	39																		
352833	P	12	106	24	3	1	1	11	45	1	51	29	4	2	1	3	10	1	39																		
24254	H	13	106	27	3	1	1	9	44	1	102	29	10	5	1	4	16	3	33																		
354021	P	13	105	27	3	2	1	9	41	1	101	28	10	5	1	3	14	1	33																		
354021	P	14	106	27	3	2	1	8	40	1	101	29	10	5	1	3	19	1	35																		
354022	P	13	105	27	3	2	1	9	41	1	102	28	10	4	1	3	18	1	40																		
354023	P	13	106	27	3	2	1	9	39	1	101	29	10	5	1	3	17	1	36																		

This is to certify that the products described herein in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trademark green coloured "Tenaris" is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest the conformity to the original one, being upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.

Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo "Tenaris" (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.



Tenaris Group

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero 03017730 Page / Pagina: 6 / 7

Tubos de Acero de México, S.A. Km 433, 7 Carr. México-Veracruz Via Xalapa (91697) Veracruz, Ver. México (52) 229 989 1100 tel (52) 229 989 1120 fax

Date/Dia: 29/10/2003

Customer / Cliente: TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S.A. DE C.V.

Customer's Order / Cliente Orden - Item N°

Customer's Reference / Referencia del cliente

Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 058818/02

Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED

Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION

Surface / Superficie: VARNISHED

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

BARNAZADO PLAIN END

Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53

Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1

Quantity / Cantidad: 120 Pcs/pz

Ends / Extremos: LISO CORTE RECTO

Dimensions / Dimensiones: 33.40 X 4.50 MM

Length / Longitud: 5.50 / 7.00 MTS

Quantity / Cantidad: 120 Pcs/pz

Nominal Weight / Peso Nominal: 3.23 KG/M

1.32 X 0.179 INCH

18.00 / 23.00 FT

2.17 LB/FT

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat Colada Sample N° Muestra N°	H Max Min	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Composition, % / Composición %	
																				X 100	X 10000
354024	P	13	105	27	3	2	1	8	41	1	103	28	11	5	1	3	16	1	40		
354025	P	13	105	27	3	2	1.1	8	41	1	102	28	11	5	1	3	13	1	38		
24255	H	13	105	25	3	2	1	8	39	1	80	25	27	4	1	2	16	3	37		
353863	P	12	102	23	3	2	0.8	8	38	1	78	22	29	2	1	3	18	1	40		
353863	P	12	102	23	3	2	1	9	37	1	77	21	29	2	1	3	13	1	41		
353864	P	12	102	23	3	2	0.7	9	37	1	77	22	29	2	1	3	18	1	42		

H: Heat / Colada P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

PRESTION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 Kg*100 = 3000 Psi (5 seg.). FUNDICION POR ARCO ELECTRICO/ Y COLADO CONTINUO - AGERO CALMADO AL ALUMINIO - METODO GRANO FINO.

LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E VENTUALES MICROINCLUSIONES.

MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION POR MERCURIO. FABRICACION DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.

TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION. CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO

This is to certify that the products described herein in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green coloured 'Tenaris' is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest the conformity to the original one, being upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law. Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados, y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y cumple con los correspondientes requerimientos. Este certificado es emitido mediante un sistema automatizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) será impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

DICA 77704.0

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	03017730	Page / Página:	7 / 7
Date/Dia:	29/10/2003		

Customer / Cliente:	TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Cliente Orden - 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	
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA			CONDUCCION	STEEL GRADE / GRADO DE ACERO	
Standard or Specification / Normas o especificaciones			API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		
Dimensions / Dimensiones:			Length / Longitud	Quantity / Cantidad	
33.40 X 4.50 MM			5.50 / 7.00 MTS	120 Pcs/pz	
1.32 X 0.179 INCH			18.00 / 23.00 FT		Nominal Weight / Peso Nominal
					3.23 KG/M
					2.17 LB/FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.) : SATISFACTORIO.
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. LONG. (EXT.) NOTCH 12,5 %.
 PROTECCION SUPERFICIAL EXTERNA: BARNIZADO.
 Sum. : Cr + Cu + Mo + Ni + V max. 1,000%.
 Sum. : Nb + V + Ti máx.: 0,1500 %.
 EDICION DE LA NORMA : API 5L, 42º Edition./2000 - ASTM A53/99 - ASTM A106/99 - ASME SA106/01.
 TAMSQA REF: 420222

TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



Quality System Certified
 N° 110950

QUALITY CERTIFICATION DEPT
 DTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
 CASVELLA ABRHAM TERRES M

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT
 RESPONSABLE DEL DEPT. CERTIFICACION DE CALIDAD
 SANTI GARCIA PALMERES

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meet the requirements in all respects. This certificate is valid with electronic signature. On the original certificate the Trade-mark green coloured Tamsa is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest the conformity to the original one, binding upon himself the responsibility for any untruthful or not allowed copy. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.
 Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y cumplen los correspondientes requerimientos. Este certificado es válido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tamsa (Verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y sea responsable por cualquier uso legal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.
 DICA 777 04 0