

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCION 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número 18005407	Page / Página: 1 / 4
Date / Día: Jan 28, 2018		

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 247175/01			
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA			Product Type / Tipo de producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION			Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO			
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L ED45				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL			
Dimensions / Dimensiones: 24.00 X 1.219 INCH 610.00 X 31.00 MM		Schedule / Cédula 080		Length / Longitud: 26.20 / 38.70 FT 8.00 / 11.80 MTS		Quantity / Cantidad: 1 Pcs/pz		Nominal Weight / Peso Nominal 296.86 LB/FT 441.78 KG/M	
				29.528 FT 9.000 MTS		8,983.884 LB 4,075.000 KG			

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.	Y.S.	Elongation Alargamiento
		LS	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección	Unit / Unidad KG/MM2		Unit / Unidad KG/MM2	U.T.S.		
								Required/Requerido	Required/Requerido	Req. Max.	% In 2 Inches	
					mm	mm2	°C	TMin:	TMin:		Min.:	
								TMax:	TMax:		Obt.	
								LMin:	LMin:		%	
								LMax:	LMax:			
974368	M5211	B	Cyl	L	12.70	126.70	RT	34.1	51.9	0.66	34.00	

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra	B: Body / Cuerpo	Cyl: Cylindrical / Cilíndrica	Ori: Orientation / Orientación
L: Longitudinal / Longitudinal	RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente	EUL: Extension Under Load Method	UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia
Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido	Obt: Obtained / Obtenido	Y.S.: Yield Strength / Fluencia	LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal	TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	Min: Minimum / Mínimo

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test Ensayo de Aplastamiento
974368	M5210	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 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.
---	---

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCION 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número 18005407	Page / Página: 2 / 4
Date / Día: Jan 28, 2018		

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 247175/01	
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L ED45		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Quantity / Cantidad: 1 Pcs/pz		Nominal Weight / Peso Nominal	
Dimensions / Dimensiones: 24.00 X 1.219 INCH 610.00 X 31.00 MM		Schedule / Cédula 080		Length / Longitud: 26.20 / 38.70 FT 8.00 / 11.80 MTS		29.528 FT 8,983.884 LB 9.000 MTS 4,075.000 KG	
						296.86 LB/FT 441.78 KG/M	

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %												
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Nb	Ti	B
		X 100						X 1000						X 10000
Heat	H	Max												
Colada		Min												
Sample N°	P	Max												
Muestra N°		Min												
974368	H	13	113	19	14	11	2	11	120	40	130	15	3	2
M5211	P	13	113	19	14	11	1	11	120	40	130	13	3	1
M5212	P	14	110	18	15	10	1	11	120	40	140	13	2	1

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

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

MANUFACTURED BY TENARIS DALMINE
 Standard: API 5L Year: 2012 Revision:45th Revision year:
 Standard: ASTM A53 Year: 2012
 Standard: ASME SA53 Year: 2017
 Standard: ASTM A106 Year: 2015
 Standard: ASME SA106 Year: 2017
 Standard: NACE MR0175/ISO 15156 Year: 2015
 COUNTRY OF MELT ITALY
 CONTINUOUS CASTING AND FULLY KILLED
 AFTER INSPECTION OPERATION, THE MATERIAL HAS NOT A RESIDUAL MAGNETISM GREATER THAN 20 GAUSS
 HARDNESS HRC 22 MAX. ACCORDING TO NACE MR-01-75/ISO 15156

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.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCION 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número 18005407	Page / Página: 3 / 4
Date / Día: Jan 28, 2018		

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 247175/01	
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO			
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L ED45		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos. NORMAL BEVEL		BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones. 24.00 X 1.219 INCH 610.00 X 31.00 MM		Schedule / Cédula 080		Length / Longitud. 26.20 / 38.70 FT 8.00 / 11.80 MTS		Quantity / Cantidad. 1 Pcs/pz 29.528 FT 8,983.884 LB 9.000 MTS 4,075.000 KG	
				Nominal Weight / Peso Nominal 296.86 LB/FT 441.78 KG/M			

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA



THE ENDS (FOR 150 mm) HAVE BEEN TESTED BY DRY MAGNETIC PARTICLES, WITH SATISFACTORY RESULT
 BEVEL SURFACE HAVE BEEN TESTED BY DRY MAGNETIC PARTICLES FOR LAMINATIONS CHECK, WITH SATISFACTORY RESULT
 SEAMLESS HOT FINISHED PIPES
 VISUAL AND DIMENSIONAL CONTROL HAS BEEN CARRIED OUT WITH SATISFACTORY RESULT
 STEEL IS FULLY KILLED AND PRODUCED BY ELECTRIC FURNACE TO A FINE GRAIN PRACTICE
 THE PRODUCT SUPPLIED IS IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE ORDER.
 NO WELD REPAIR, MERCURY AND RADIATION FREE
 HYDROSTATIC TEST: MPA 20.5 (5 SECONDS): SATISFACTORY
 SUPERFICIAL HARDNESS (Max: 100.0):
 HEAT SAMPLE SC LS SCALE VAL
 974368 M5211 AM B HRB 83.3
 975584 M5214 AM B HRB 82.5
 SC: SPECIMEN CONDITION
 AM: AS MANUFACTURED
 LS: LOCATION OF SAMPLE
 B: BODY
 VAL: VALUE
 TAMSA REF: 062047

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.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCION 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número 18005407	Page / Página: 4 / 4
Date / Día: Jan 28, 2018		

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 247175/01	
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L ED45		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1		Quantity / Cantidad. 1 Pcs/pz		Nominal Weight / Peso Nominal	
Dimensions / Dimensiones. 24.00 X 1.219 INCH 610.00 X 31.00 MM	Schedule / Cédula 080	Length / Longitud. 26.20 / 38.70 FT 8.00 / 11.80 MTS	Quantity / Cantidad. 1 Pcs/pz	29.528 FT 9.000 MTS	8,983.884 LB 4,075.000 KG	296.86 LB/FT 441.78 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.	
		TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
		 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD ALEJANDRO RODAL VELA	 QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD ANGEL CESAR ALEMÁN GIL.

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.
---	---

