

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número: 18044647	Page / Página: 1 / 6
Date / Día: August 05, 2018		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 26848 ITEM 1		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 260020/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/12, ASME SA106/2017				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Nominal Weight / Peso Nominal: 88.71 LB/FT 132.05 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 12.750 X 0.688 INCH 323.9 X 17.5 MM		Schedule / Cédula: SCH 080		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 3 Pcs/Pz 63.484 FT 5623.997 LB 19.350 MTS 2551.000 KG	

TENSILE TEST / ENSAYO 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. ensayo	Y.S.		U.T.S.		Y.S./U.T.S		Elongation / Alargamiento	
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Area Sección mm2		°C	Req.		Req. Max.	Lo	Obt.		
										Min: 290	Min: 415				MPa	MPa
92262	86905	B	AM	Ss	L	38.65 X 17.23	666.06	RT	307	504	0.61	50.8	45.0			

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra	Ori: Orientation / Orientación
B: Body / Cuerpo	Max: Maximum / Máximo	Req. Max: Required maximum / Máximo requerido
L: Longitudinal / Longitudinal	Min: Minimum / Mínimo	Req. Required / Requerido
Lo: Initial length / Longitud inicial	Obt: Obtained / Obtenido	RT: Room temperature / Temperatura ambiente
		Sc: Specimen condition / Condición de la probeta
		Ss: Strip specimen / Muestra rectangular
		U.T.S: Ultimate tensile strength / Resistencia
		Y.S: Yield strength / Fluencia

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat N° Colada N°		Sample N° Muestra N°		Composition % / Composición %																						
				x 100					x 1000										x 10000			x 100				
				C	Mn	Si	Mo	Cr	P	S	V	Nb	Ni	Cu	Sn	Al	Ti	As	B	Ca	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3		
92262	00001	H	Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	10	--	--	15	6	100		
				Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--
92262	84107	P	Min	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	10	--	--	15	6	100		
				Max	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--
92262	00001	H	Max	18	83	18	2.9	9	10	3.4	3	0	70	154	14	20	0	4	0	11	71	0.3	0.3	34.6		
				Min	19	83	18	2.7	8	9	3.2	0	0	60	146	12	21	0	3	0	14	66	0	0	31.3	

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 computanzado y es validado con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo Tenaris color verdé. 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 INSPECCIÓN 3.1
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número: **18044647**
 Page / Página: **3 / 6**
 Date / Día: **August 05, 2018**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 26848 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 260020/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/12, ASME SA106/2017		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 12.750 X 0.688 INCH 323.9 X 17.5 MM	Schedule / Cédula: SCH 080	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 3 Pcs/Pz 63.484 FT 5623.997 LB 19.350 MTS 2551.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 88.71 LB/FT 132.05 KG/M

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

B: Body / Cuerpo	Max: Maximum / Máximo	OD: Outside diameter / Diámetro externo	Var: Variation / Variación
------------------	-----------------------	---	----------------------------

FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

Standard / Norma: /				
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Sc	Result Resultado
92262	84108	B	AM	Good / Bueno

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación B: Body / Cuerpo Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra Sc: Specimen condition / Condición de la probeta

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo		Results / Resultado	
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos			
mpa	20.5	5		Satisfactory / Satisfactorio	

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 computanizado 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 INSPECCIÓN 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)			Number / Número: 18044647	Page / Página: 4 / 6
Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.			Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 26848 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 260020/01
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/12, ASME SA106/2017		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones: 12.750 X 0.688 INCH 323.9 X 17.5 MM	Schedule / Cédula: SCH 080	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 3 Pcs/Pz 63.484 FT 19.350 MTS	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
			5623.997 LB 2551.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 88.71 LB/FT 132.05 KG/M

HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO

Heat treatment / Tratamiento térmico: Pipe / Tubo	Type Tipo
Quench media of heat treatment process / Medio de enfriamiento del tratamiento térmico: n/a	
Temperature Scale / Escala de Temperatura: n/a	As Rolled

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
<p>MELTED AND MANUFACTURED BY TENARIS TAMSA - MEXICO STEEL MAKING PROCESS: ELECTRIC ARC FURNACE-LADLE FURNACE-CONTINUOUS CASTING MACHINE. ALUMINUM FULLY KILLED STEEL, FINE GRAIN PRACTICE THE LADLE FURNACE PRACTICE INCLUDES ARGON RINSE AND FINAL INJECTION OF CALCIUM SILICIDE WIRE FOR MICROINCLUSION SHAPE CONTROL MATERIAL FREE FROM MERCURY CONTAMINATION MATERIAL FREE FROM RADIOACTIVE CONTAMINATION MANUFACTURING PROCESS OF PIPE: SEAMLESS HOT ROLLED NOT REPAIRED BY WELDING NON DESTRUCTIVE TEST (NDT): SATISFACTORY INSPECTION METHOD:</p>	<p>FUNDIDO Y FABRICADO POR TENARIS TAMSA - MÉXICO FABRICACIÓN DEL ACERO: HORNO DE ARCO ELÉCTRICO-HORNO DE AFINACIÓN-MÁQUINA DE COLADA CONTINUA. ACERO CALMADO CON ALUMINIO, PRÁCTICA DE GRANO FINO LA PRÁCTICA EN EL HORNO DE AFINACIÓN INCLUYE AGITACIÓN POR ARGÓN E INYECCIÓN FINAL DE SILICIOURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO MATERIAL FREE FROM RADIOACTIVE CONTAMINATION FABRICACIÓN DEL TUBO: LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA NO REPARADO POR SOLDADURA ENSAYO DE CONTROL NO DESTRUCTIVO (CND): SATISFACTARIO MÉTODO DE INSPECCIÓN:</p>

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 computanzado 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 INSPECCIÓN 3.1
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número: **18044647**
 Page / Página: **5 / 6**
 Date / Día: **August 05, 2018**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 26848 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 260020/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/12, ASME SA106/2017		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 12.750 X 0.688 INCH 323.9 X 17.5 MM	Schedule / Cédula: SCH 080	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 3 Pcs/Pz 63.484 FT 5623.997 LB 19.350 MTS 2551.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 88.71 LB/FT 132.05 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information / Información Suplementaria	
EMI - MPI VISUAL INSPECTION DIMENSIONAL INSPECTION MATERIAL ACCORDING TO ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2: 2015 AND ANSI/NACE MR0103/ISO 17945: 2015 ONLY FOR HARDNESS 22 HRC MAX. TAMSA REF: 182853	EMI - MPI INSPECCIÓN VISUAL INSPECCIÓN DIMENSIONAL MATERIAL DE ACUERDO A ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2: 2015 Y ANSI/NACE MR0103/ISO 17945: 2015 SOLO DUREZA MAX. 22 HRC TAMSA REF: 182853


SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
92262	3	63.48	19.35	2.551

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
21.16	6.45	88.595	131.835

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 INSPECCIÓN 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)			Number / Número:	Page / Página:	
			18044647	6 / 6	
Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.			Customer's Order Item / Orden Cliente - Item:	Customer's Reference / Ref. del Cliente:	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta:
			26848 ITEM 1	N/A	260020/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura:		Product Type / Tipo de Producto:		Surface / Superficie:	
SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA		VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones:			Steel Grade / Grado de acero:		Ends / Extremos:
API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/12, ASME SA106/2017			B/X42-L245/L290 PSL1		NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones:	Schedule / Cédula:	Length / Longitud:	Quantity / Cantidad: 3 Pcs/Pz		Nominal Weight / Peso Nominal:
12.750 X 0.688 INCH 323.9 X 17.5 MM	SCH 080	19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	63.484 FT 19.350 MTS		88.71 LB/FT 132.05 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 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.		
		CUSTOMER . THIRD PARTY		TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
		INSPECTION COMPANY COMPAÑIA DE INSPECCIÓN			
		NO APLICA Employee Name: N/A		QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Yamileth Adonai González Ortega	
				CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Angel César 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 computanzado 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.