



TERNIUM MEXICO, S.A. DE C.V.
R.F.C. TME-840710-TR4

Av. Universidad No. 992, Colonia Cuahtémoc, San Nicolás de los Garza, N.L.
Código Postal 66450 Teléfono: +52(81)8329-8500
www.ternum.com

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

MT

Fecha de emisión (Date of issue)
(DMA) 20/08/2014



N° (Document number)
TX425782

0 0 0 0 0 0 4 0 8 2 3 7

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0101257494	Orden de compra (Purchase order) 18788
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 00000408237	Medio de transporte (Means of transport) CAMION
Dirección (Address) AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O - TULTITLAN - MÉXICO - México	Piezas Totales (Total pieces) 3	Punto de despacho (Delivery plant) Pesquería
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A153203PN100	1408209180	8229	18142	1.520	0.0598	1220.00	48.03
2A153203PN101	1408209180	9399	20721	1.520	0.0598	1220.00	48.03
2A153205PN101	1408209180	8319	18340	1.520	0.0598	1220.00	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A153203PN100	1408209180		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	TERA 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A153203PN101	1408209180		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	TERA 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A153205PN101	1408209180		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	TERA 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)

Propiedades mecánicas longitudinales (Longitudinal mechanical properties)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Tensión (Steel Stress)		
		%Elongación (%Elongation)	RC (YP) 1 MPA (KSI)	RT (TS) 2 MPA (KSI)
2A153203PN100	1408209180	39	219 / (31.8)	334 / (48.4)
2A153203PN101	1408209180	39	219 / (31.8)	334 / (48.4)
2A153205PN101	1408209180	40	199 / (28.9)	324 / (47.0)

1. RC (YP): Resistencia a la cedenencia (Yield Point)

2. RT (TS): Resistencia a la tensión (Tension Strength)

3. TT (TT): Tratamiento Térmico (Thermal Treatment)



Firma (Signature)

Antonio Manrí

Ing. Antonio Manrí
Ternium Labs

Certificamos que el material aquí descrito ha sido inspeccionado y ensayado por personal autorizado independiente del área de manufactura con resultados satisfactorios en concordancia con la norma arriba descrita. Propiedades Mecánicas bajo las normas ASTM A370, E8, E18, E517, E646, EN-10002, E23, JIS Z 2241 según requerimiento y peso de capa bajo ASTM 90. Análisis Químico bajo la norma ASTM E 415 / 1019 / A 751. We certify that the material described has been tested and inspected by authorized personal independent from the manufacturing department with satisfactory results in accordance with requirements of the above specification. Mechanical Properties as ASTM A370, E8, E18, E517, E646, EN-10002, E23, JIS Z 2241 as required and coating weight with ASTM A90. Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019 / A 751.



TERNIUM MEXICO, S.A. DE C.V.
R.F.C. TME-840710-TR4

Av. Universidad No. 992, Colonia Cuauhtémoc, San Nicolás de los Garza, N.L.
Código Postal 66450 Teléfono: +52(81)8329-8500
www.ternum.com

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL



Fecha de emisión (Date of issue)
(DMA) 20/08/2014



N° (Document number)
TX425782

0 0 0 0 0 0 4 0 8 2 3 7

Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4
2A153203PN100	1408209180	55
2A153203PN101	1408209180	55
2A153205PN101	1408209180	51

Calidad del Acero - Análisis Químico (%) (Steel Quality - Heat Analysis (%))

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si	Al	V	Ti	Cr	Ni	Mo	B	Cu	Cb
1408209180	0.051	0.333	0.004	0.002	0.018	0.034	0.002	0.000	0.011	0.029	0.005	0.0000	0.065	0.000



1. RC (YP): Resistencia a la cedencia (Yield Point)

2. RT (TS): Resistencia a la tensión (Tension Strength)

3. TT (TT): Tratamiento Térmico (Thermal Treatment)

4. HRBW: Rockwell B Identador de WC

Firma (Signature)

Antonio Manrí

Ing. Antonio Manrí
Ternium Labs

Certificamos que el material aquí descrito ha sido inspeccionado y ensayado por personal autorizado independiente del área de manufactura con resultados satisfactorios en concordancia con la norma arriba descrita. Propiedades Mecánicas bajo las normas ASTM A370, E8, E18, E517, E646, EN-10002, E23, JIS Z 2241 según requerimiento y peso de capa bajo ASTM 90. Análisis Químico bajo la norma ASTM E 415 / 1019 / A 751. We certify that the material described has been tested and inspected by authorized personal independent from the manufacturing department with satisfactory results in accordance with requirements of the above specification. Mechanical Properties as ASTM A370, E8, E18, E517, E646, EN-10002, E23, JIS Z 2241 as required and coating weight with ASTM A90. Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019 / A 751.