



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.ternium.com

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

MT

Fecha de emisión (Date of issue)

(DMA) 23/12/2014



N° (Document number)

TX588269

0 0 0 0 0 0 5 5 3 7 2 5

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0101464991,0101540458	Orden de compra (Purchase order) 19737_20001__
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000000553725	Medio de transporte (Means of transport) CAMION
Dirección (Address) AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O - TULTITLAN - MÉXICO - México	Piezas Totales (Total pieces) 4	Punto de despacho (Delivery plant) Guerrero

Descripción de la mercadería (Goods description)
ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO, ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A195531GD200	1412246380	9505	20955	2.660	0.1047	1220.00	48.03
3A262071GN100	1412946012	7660	16887	1.210	0.0476	915.00	36.02
3A263522GN100	466138011	7675	16920	1.520	0.0598	915.00	36.02
3A263522GN101	466138011	6745	14870	1.520	0.0598	915.00	36.02

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A195531GD200	1412246380		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1/)
3A262071GN100	1412946012		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
3A263522GN100	466138011		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
3A263522GN101	466138011		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)

Propiedades mecánicas longitudinales (Longitudinal mechanical properties)

Pieza (Piece)	Colada / Heat	Tensión (Steel Stress)		
		%Elongacion (%Elongation)	RC (YP) 1 MPA (KSI)	RT (TS) 2 MPA (KSI)
3A262071GN100	1412946012	41	194 / (28.2)	303 / (43.9)
3A263522GN100	466138011	40	208 / (30.2)	310 / (45.0)
3A263522GN101	466138011	40	208 / (30.2)	310 / (45.0)



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

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.

Firma (Signature)

Antonio Mani

Ing. Antonio Mani
Ternium Labs



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.ternium.com

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

MT

Fecha de emisión (Date of issue)
(DMA) 23/12/2014



N° (Document number)
TX588269

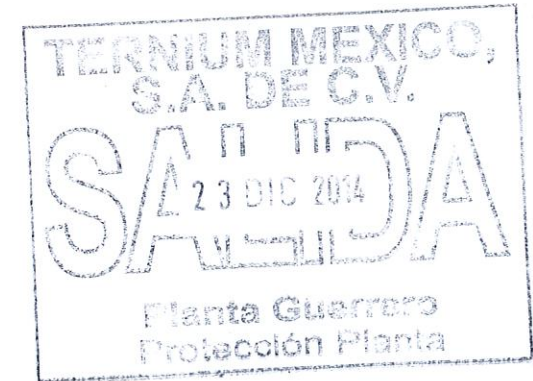
0 0 0 0 0 0 5 5 3 7 2 5

Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada / Heat	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4
3A262071GN100	1412946012	45
3A263522GN100	466138011	50
3A263522GN101	466138011	50

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
1412246380	0.061	0.364	0.004	0.003	0.014	0.036	0.002	0.000	0.015	0.016	0.005		0.040	0.000
1412946012	0.059	0.196	0.008	0.002	0.018	0.047	0.003	0.001	0.009	0.006	0.002	0.0001	0.010	0.000
466138011	0.056	0.197	0.013	0.013	0.020	0.049	0.001	0.001	0.020	0.017	0.003	0.0001	0.046	0.002



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

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 personnel 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.

Firma (Signature)

Antonio Mani

Ing. Antonio Mani
Ternium Labs