



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) 01/02/2015

N° (Document number)

TX639220



0 0 0 0 0 0 6 0 0 5 2 6

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0101540395,0101465009,0101464991	Orden de compra (Purchase order) 20001_.,19737_...
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000000600526	Medio de transporte (Means of transport) CAMION
Dirección (Address) AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O - TULTITLAN - MÉXICO - México	Piezas Totales (Total pieces) 5	Punto de despacho (Delivery plant) Guerrero
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO, ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO, ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS		

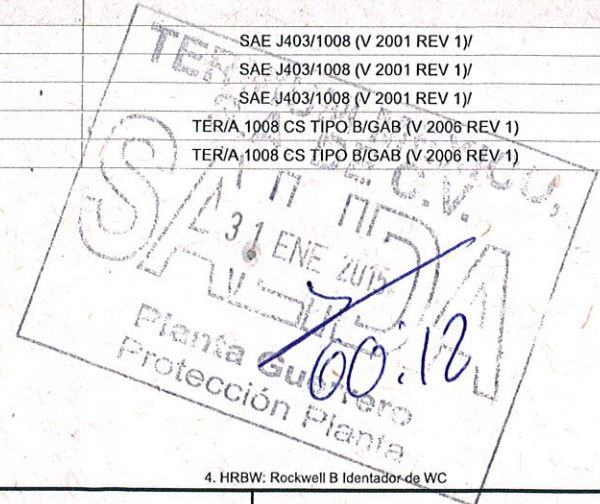
Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A187761GD303	1411105280	7160	15785	4.760	0.1874	1220.00	48.03
2A198151GT200	1412248710	8425	18574	1.900	0.0748	1220.00	48.03
2A198151GT201	1412248710	8550	18850	1.900	0.0748	1220.00	48.03
3A263729GN100	1422546012	7535	16612	0.910	0.0358	915.00	36.02
3A268006GN102	444390001	6480	14286	1.210	0.0476	1220.00	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A187761GD303	1411105280		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1/)
2A198151GT200	1412248710		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1/)
2A198151GT201	1412248710		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1/)
3A263729GN100	1422546012		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
3A268006GN102	444390001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	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)
3A263729GN100	1422546012	39	214 / (31.1)	321 / (46.5)
3A268006GN102	444390001	39	211 / (30.6)	331 / (48.0)



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 Identificador 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) 01/02/2015

N° (Document number)
TX639220



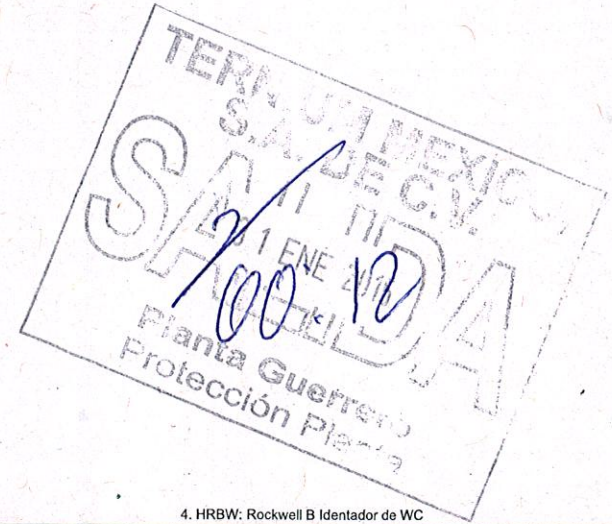
0 0 0 0 0 0 6 0 0 5 2 6

Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada / Heat	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4
3A263729GN100	1422546012	46
3A268006GN102	444390001	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
1411105280	0.053	0.327	0.006	0.004	0.006	0.031	0.001	0.000	0.013	0.034	0.004		0.063	0.000
1412248710	0.063	0.282	0.006	0.003	0.018	0.027	0.000	0.000	0.006	0.009	0.000		0.027	0.000
1422546012	0.061	0.165	0.008	0.004	0.027	0.042	0.003	0.001	0.010	0.015	0.002	0.0000	0.024	0.000
444390001	0.060	0.186	0.007	0.013	0.008	0.042	0.002	0.001	0.031	0.020	0.002	0.0001	0.034	0.001



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

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

3. TT (TT): Tratamiento Termico (Termical 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