



**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) 27/04/2012



N° (Document number)  
 TX4535

0 0 0 0 0 0 0 0 2 8 2 1

<b>Código cliente</b> (Customer ID) H000232500	<b>Pedido No.</b> (Sales Order) 0100805548	<b>Orden de compra</b> (Purchase order) Lisett 27
<b>Cliente</b> (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	<b>Remisión</b> (Delivery) 000000002821	<b>Medio de transporte</b> (Means of transport) CAMION
<b>Dirección</b> (Address) AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O - TULTITLAN	<b>Piezas Totales</b> (Total pieces) 4	<b>Punto de despacho</b> (Delivery plant) Churubusco

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

**Datos Generales (General Data)**

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
1633328AB	MS1210146012	11130	24537	7.938	0.3125	1524	60.00
1639263AH	NB250460011	6420	14154	0.455	0.0179	1220	48.03
1639263AJ	NB250460011	6500	14330	0.455	0.0179	1220	48.03
HA51887AK	12304017	8030	17703	0.455	0.0179	1220	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
1633328AB	MS1210146012		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	ASTM A 36 (V 2005 REV 1)//
1639263AH	NB250460011		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
1639263AJ	NB250460011		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
HA51887AK	12304017		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/

**Prueba de Tensión (Steel Stress test)**

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Tensión (Steel Stress)			
		%Elongacion (%Elongation)	RC (YP) 1 MPA (KSI)	RT (TS) 2 MPA (KSI)	Orientación (Orientation)
1633328AB	MS1210146012	37	325 / (47.2)	474 / (68.8)	T

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

Observaciones (Comments):

Firma (Signature)

Ing. Antonio Maní  
 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 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 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 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



**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) 27/04/2012

N° (Document number)  
 TX4535



0 0 0 0 0 0 0 0 2 8 2 1

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

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si
12304017	0.060	0.350	0.008	0.006	
MS1210146012	0.181	0.732	0.017	0.004	0.145
NB250460011	0.056	0.179	0.011	0.014	

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

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

3. TT (TT): Tratamiento Termico (Termical Treatment)

4. HRBW: Rockwell B Identador de WC

Observaciones (Comments):

Firma (Signature)

Ing. Antonio Maní  
 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 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 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 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