



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
 Teléfonos: +52(81)8329-8500
 www.ternium.com

CERTIFICADO DE CALIDAD /
MILL TEST CERTIFICATE

Fecha de Emisión / Date of Issue
 (DMA) 29/10/2010

No./ Document number
 778722



778722

Código cliente/ Customer ID
 1269

Pedido No./ Sales order
 144438

Orden de compra/ Purchase order
 9248

Cliente/ Customer
 PLESA CIA
 AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS # 66-O COL. SAN FRANCISCO CHILPAN
 TULTITLAN
 MX
 54940

Remisión/ Delivery
 778722

Medio de Transporte/ Means of transportation
 Triple eje con susp. de a

Descripción de mercaderías/ Goods description
 ROLLO FRIO RECOCIDO

Datos Generales / General Data											
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	Recubrimiento/Coating	Peso/Weight		Espesor/Thickness mm / in	Ancho/Width		Largo/Length		Capa/Thickness	
			kg	lb		in	mm	m	ft	oz/ft2	g/m2
1445341AG	EA402635	N/A	10637	23481	0.93 / 0.0366	48.15	1223	N/A	N/A	N/A	N/A
1445559AG	EA402635	N/A	10657	23525	0.9 / 0.0354	48.19	1224	N/A	N/A	N/A	N/A

Datos Generales / General Data						
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	TS/ST (1)	No. Parte/Part	Descripción/Description	Norma de Calidad/Quality Norm	Grado/Grade
1445341AG	EA402635	N/A		ROLLO FRIO RECOCIDO	TER	A-1008 CS TB GAB\
1445559AG	EA402635	N/A		ROLLO FRIO RECOCIDO	TER	A-1008 CS TB GAB\

1. TS: Tratamiento superficial, Aceitado, Sellado / ST: Superficial treatment, Oiled, Stenciled, etc
 4. HRBW: Rockwell B Indentador de WC

2. LE: Límite elástico / YP: Yield Point
 5. L/LL Limite Inferior / Lower Limit

3. RT: Resistencia a la tensión / TS: Tensile Strength
 6. LS/UL Limite Superior / Upper Limit

Observaciones / Comments
 N/A

C.I. / ID #

Firma / Signature

Ing. Antonio Mani
 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, según requerimiento y peso de capa bajo ASTM A90
 Análisis Químico bajo la norma ASTM E 415 / 1019
 We here certify that the material described in here 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, as required and coating weight with ASTM A90
 Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019



778722

Calidad del Acero / Steel Quality (Propiedades Mecánicas Transversales)						
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	LE / YP (2)		% Elongación / Elongation %	RT/TS (3)	
		Mpa	KSI		Mpa	KSI
1445341AG	EA402635	243	35.3	35	374	54.2
1445559AG	EA402635	252	36.6	31	376	54.6

Calidad del Acero / Steel Quality		
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	Dureza HRBW/Hardness HRBW
1445341AG	EA402635	56
1445559AG	EA402635	48


Calidad del Acero / Steel Quality		
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	Doble/Bend Ángulo-Radius/ Angle-Radius L/T
1445341AG	EA402635	180
1445559AG	EA402635	180

Calidad del Acero / Steel Quality (Análisis Químico/Chemical Analysis)																			
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	C	Mn	Si	P	S	Al	Cu	Cr	Ni	Mo	Sn	N	Cb	V	Ca	B	Ti	Sb
1445341AG	EA402635	0.096	0.322	0.012	0.015	0.007	0.043	0.016	0.024	0.020	0.007	0.002	0.008	0.002	0.003	0.001	0	0.003	0.001

Calidad del Acero / Steel Quality (Análisis Químico/Chemical Analysis)																			
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	C	Mn	Si	P	S	Al	Cu	Cr	Ni	Mo	Sn	N	Cb	V	Ca	B	Ti	Sb
1445559AG	EA402635	0.096	0.322	0.012	0.015	0.007	0.043	0.016	0.024	0.020	0.007	0.002	0.008	0.002	0.003	0.001	0	0.003	0.001

Notas / Notes:	

1. TS: Tratamiento superficial, Aceitado, Sellado / ST: Superficial treatment, Oiled, Stenciled, etc
 2. LE: Límite elástico / YP: Yield Point
 3. RT: Resistencia a la tensión / TS: Tensile Strength
 4. HRBW: Rockwell B Indentador de WC
 6. L/LL: Límite Inferior / Lower Limit
 6. LS/UL: Límite Superior / Upper Limit

<p>Observaciones / Comments</p> <p>N/A</p>	<p>C.I. / ID #</p> <p>Firma / Signature</p> <div style="text-align: center;">  Ing. Antonio Mani Ternium Labs </div>
--	---

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, según requerimiento y peso de capa bajo ASTM A90
 Análisis Químico bajo la norma ASTM E 415 / 1019
 We here certify that the material described in here 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, as required and coating weight with ASTM A90
 Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019