



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) 10/08/2011

No./ Document number
 889466



Código cliente/ Customer ID
 1269

Pedido No./ Sales order
 152601

Orden de compra/ Purchase order
 10892

Cliente/ Customer

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

Remisión/ Delivery
 889466

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
HA31519AG	12536	N/A	7332	16185	3.08 / 0.1213	48.23	1225	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
HA31519AG	12536	N/A		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403	1008

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 - 0.2% offset productos recubiertos (coating products)
 5. LI/LL Límite Inferior / Lower Limit

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

Observaciones / Comments

N/A

C.I. / ID #

Firma / Signature

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

Ing. Antonio Mani
 Ternium Labs




889466

Calidad del Acero / Steel Quality (Análisis Químico/Chemical Analysis)														
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	C	Mn	P	S	Al	Si	Ti	Cb	Cr	Cu	Ni	V	Ca
HA31519AG	12536	0.060	0.410	0.009	0.007	0.034	0.030	0.001	0.002	0.020	0.030	0.010	0.003	0.003

Notas / Notes:

1. TS: Tratamiento superficial, Aceitado, Sellado / ST: Superficial treatment, Oiled, Stenciled,etc 2. LE: Límite elástico / YP: Yield Point - 0.2% offset productos recubiertos (coating products) 3. RT: Resistencia a la tensión / TS: Tensile Strenght
 4. HRBW: Rockwell B Indentador de WC 5. LI/LL Límite Inferior / Lower Limit 6. LS/UL Límite Superior / Upper Limit

Observaciones / Comments N/A	C.I. / ID #
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	Firma / Signature  Ing. Antonio Mani Ternium Labs