



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
(EN10204 3.1 – ISO 10474 3.1B)
Fecha de Emisión /Date of Issue
(DMA) 08/12/2011



942342

No./ Document number
942342

Código cliente/ Customer ID
1269

Pedido No./ Sales order
170506

Orden de compra/ Purchase order
11405

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

Remisión/ Delivery
942342

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

Descripción de mercaderías/ Goods description
ROLLO FRIO TENSIONIVELADO

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
1590843AH	MS1142770	N/A	6270	13841	1.06 / 0.0417	48.07	1221	N/A	N/A	N/A	N/A
1590843AI	MS1142770	N/A	6750	14901	1.06 / 0.0417	48.07	1221	N/A	N/A	N/A	N/A
1590959AF	NB159417	N/A	9625	21247	1.08 / 0.0424	48.11	1222	N/A	N/A	N/A	N/A
1590959AG	NB159417	N/A	9645	21291	1.08 / 0.0424	48.11	1222	N/A	N/A	N/A	N/A

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 Strenght
6. LS/UL Límite 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 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, as required and coating weight with ASTM A90 Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019



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
1590843AH	MS1142770	N/A		ROLLO FRIO TENSIONIVELADO	SAE J403	1008\
1590843AI	MS1142770	N/A		ROLLO FRIO TENSIONIVELADO	SAE J403	1008\
1590959AF	NB159417	N/A		ROLLO FRIO TENSIONIVELADO	SAE J403	1008\
1590959AG	NB159417	N/A		ROLLO FRIO TENSIONIVELADO	SAE J403	1008\

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
1590843AH	MS1142770	0.060	0.188	0.017	0.009	0.006	0.053	0.011	0.014	0.033	0.002	0.000	0.004	0.001	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000

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
1590843AI	MS1142770	0.060	0.188	0.017	0.009	0.006	0.053	0.011	0.014	0.033	0.002	0.000	0.004	0.001	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000

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	B	Ti
1590959AF	NB159417	0.090	0.327	0.012	0.008	0.016	0.039	0.053	0.023	0.026	0.002	0.001	0.004	0.002	0.001	0.000	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	B	Ti
1590959AG	NB159417	0.090	0.327	0.012	0.008	0.016	0.039	0.053	0.023	0.026	0.002	0.001	0.004	0.002	0.001	0.000	0.001

Notas / Notes:

--

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 Strength
 6. LS/UL Límite 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 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, as required and coating weight with ASTM A90 Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019