



TERNIUM MEXICO, S.A. DE C.V

R.F.C. TME-040710-TR4

Dirección: Av. Universidad No. 992, Colonia Cuauhtémoc, San Nicolás de los Garza, N.L. México

Código Postal 66450 Teléfono: +52(81)8329-8600

www.terminium.com

Código cliente (Customer ID)
H000019504

Cliente (Customer)
ACEROS DONDISCH SA DE CV

Dirección (Address)
AV JOSE LOPEZ FORTILLO 1 LECHERIA - TULITLTLAN - MEXICO - México

Descripción de la mercadería (Goods description)
ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS

J4 3.1 - ISO 10474.3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL T E CERTIFICATE

ORIGINAL



Fecha de emisión (Date of issue)
(DMA) 17/05/2020

N° (Document number)
TX3299784

Pedido No. (Sales Order)
0300327693, 0300330716, 0300271671

Remisión (Delivery)
000002871233

Piezas Totales (Total pieces)
7

Orden de compra (Purchase order)
OC-002469-1 STOCK OC-002480-1 STOCK OC-002280-1 OK

Medio de transporte (Means of transport)
TREN

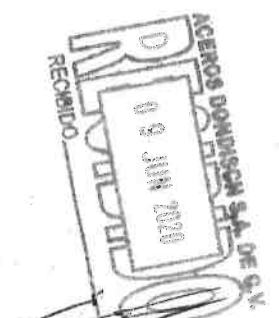
Punto de despacho (Delivery plant)
Chihuahua

0 0 0 0 0 2 8 7 1 2 3 3



Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight) kg	lb	Espesor (Thickness) mm	in	Ancho (Width) mm	in	Descripción (Description)
2A806376GD300	2004274770	9455	20845	3.420	0.1346	1220.00	48.03	ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS
2A806376GD301	2004274770	9430	20790	3.420	0.1346	1220.00	48.03	ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS
2A806647GD301	2004148010	8370	18453	3.420	0.1346	1220.00	48.03	ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS
3B090741GD300	59881026	9855	21727	6.350	0.2500	1220.00	48.03	ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS
3B100710GD300	A031236039	9565	21087	6.350	0.2500	1220.00	48.03	ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS
3B100710GD301	A031236039	9565	21087	6.350	0.2500	1220.00	48.03	ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS
3B102892CD300	2030775012	18073	39844	2.565	0.1010	1129.00	44.45	ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS



Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A806376GD300	2004274770	61069	ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1Y)
2A806376GD301	2004274770	61070	ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1Y)
2A806647GD301	2004148010	61071	ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1Y)
3B090741GD300	59881026	61072	ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1Y)
3B100710GD300	A031236039	61073	ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1Y)
3B100710GD301	A031236039	61074	ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1Y)
3B102892CD300	2030775012	61075	ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1Y)

- 1. RC (YPI): Resistencia a la cedencia (Yield Point)
- 2. RT (TS): Resistencia a la tensión (Tension Strength)
- 3. TT (CT): Tratamiento Térmico (Thermal Treatment)
- 4. HRBW: Rockwell B Identificador de WC
- 5. NB (Noble) = CR (Columbio)

Certificamos que el material ha sido ensayado por personal independiente al área de manufactura con resultados satisfactorios en cumplimiento con la norma de producto arriba descrita. La conformidad de los resultados de ensayos está basada en aceptación simple. Los resultados reportados en este certificado se relacionan únicamente a los materiales ensayados aquí descritos. Propiedades mecánicas: ASTM E8, E18, E517, E846 y E23; ISO 6892, 10113 y 10275; JIS Z2241, Z2254, Z2255 y Z2245. Ensayos metalográficos: ASTM E45 y E112. Puro de capa UL: ASTM A90. Análisis químico: ASTM E415 y E1019. Ensayos de pintura: ASTM D523, D5796, D2244, D3383, D4145, D5402 y D2794. Propiedades Magnéticas: ASTM A343. Responsabil: SAE J911. Baseado de espina para: ASTM D2126. We certify that the material has been tested by personnel independent from the manufacturing department with satisfactory results in compliance with product specification stated above. Conformity of test results is based on simple acceptance. Results reported in this certificate relate only to the materials tested here described. Mechanical properties ASTM E8, E18, E517, E546 and E23; ISO 6892, 10113 and 10275; JIS Z2241, Z2254, Z2255 and Z2245. Metallographic test ASTM E45 and E112. UL coating weight ASTM A90. Chemical analysis ASTM E415 and E1019. Painting tests ASTM D523, D5796, D2244, D3383, D4145, D5402 and D2794. Magnetic properties ASTM A343. Roughness SAE J911. Panel (nom density ASTM D2126.

Firma (Signature)

Antonio Mari

Ing. Antonio Mari
Terminium Labs



TERNIUM MEXICO, S.A. DE CV

R.F.C. TME-540710-TR4

Dirección: Av. Universidad No. 992, Colonia Cuauhtémoc, San Nicolás de los Garza, N.L., México

Código Postal: 66450 Teléfono: +52(81)8329-8500

www.ternum.com

J4.3.1 - ISO 10474.3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST, CERTIFICATE

ORIGINAL

MT

Fecha de emisión (Date of Issue)

(DMA) 17/05/2020

N° (Document Number)

TX3299784



0 0 0 0 0 2 8 7 1 2 3 3

Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Coilada / Heat	Dureza (Hardness) (HRBW) 4
3B102892CD300	2030775012	52

Calidad del Acero - Analisis Quimico (% Masa) (Steel Quality - Heat Analysis (% Weight))

Coilada (Heat)	C	Mn	P	S	Si	Al	V	Ti	Cr	Mo	N	Cu	Ni	Co
2004148010	0.065	0.467	0.006	0.004	0.009	0.026	0.002	0.000	0.012	0.002		0.027	0.012	0.000
2004274770	0.056	0.349	0.004	0.005	0.016	0.031	0.001	0.001	0.008	0.000		0.026	0.011	0.000
2030775012	0.059	0.196	0.004	0.004	0.011	0.046	0.000		0.009		0.0025	0.007	0.002	0.000
59881026	0.060	0.190	0.016	0.004	0.015	0.042	0.001	0.001	0.006	0.002		0.006	0.005	0.001
A031236039	0.040	0.180	0.014	0.015	0.010	0.028	0.000	0.001	0.010	0.001		0.020	0.000	0.000

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

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

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

4. HRBW: Rockwell B (Identificador de WC)

5. Nb (Noble) = Co (Columbio)

Certificamos que el material ha sido ensayado por personal independiente al area de manufactura con resultados satisfactorios en cumplimiento con la norma de producto arriba descrita. La conformidad de los resultados de ensayos está basada en aceptación simple. Los resultados reportados en este certificado se relacionan únicamente a los materiales ensayados aquí descritos. Propiedades mecánicas: ASTM E8, E18, E817, E846 y E23; ISO 6892, 10113 y 10275; JIS Z2341, Z2254, Z2253 y Z2345. Ensayos metalográficos: ASTM E45 y E112. Paso de capa UL: ASTM A90. Análisis químico: ASTM E415 y E1018. Ensayos de pátina: ASTM D523, D5798, D2244, D3383, D4145, D5402 y D2794. Propiedades Magnéticas: ASTM A343. Rugosidad: SAE J911. Densidad de espuma panel: ASTM D2126. We notify that the material has been tested by personnel independent from the manufacturing department with satisfactory results in compliance with product specification stated above. Conformity of test results is based on simple acceptance. Results reported in this certificate relate only to the materials tested here described. Mechanical properties ASTM E8, E18, E817, E846 and E23; ISO 6892, 10113 and 10275; JIS Z2341, Z2254, Z2253 and Z2345. Metallographic test ASTM E45 and E112. UL coating weight ASTM A90. Chemical analysis ASTM E415 and E1018. Pitting tests ASTM D523, D5798, D2244, D3383, D4145, D5402 and D2794. Magnetic properties ASTM A343. Roughness SAE J911. Panel foam density ASTM D2126.

Firma (Signature)

Antonio Mari

Ing. Antonio Mari
Ternium Labs