



TERNIUM MEXICO, S.A. DE C.V

R.F.C. TME-940710-TRA

Av. Universidad No. 992, Colonia Cuauhtémoc, San Nicolás de los Garza, NL.

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

www.ternum.com

Código cliente (Customer ID)
H000756702

Cliente (Customer)
ACEROS DEL TORO, S.A. DE C.V.

Dirección (Address)
CARRETERA A MONCLOVA 301 S/D - ESCOBEDO - NUEVO LEON - México

Descripción de la mercadería (Goods description)
ROLLO CALIENTE CONSKIN PASS

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

Fecha de emisión (Date of Issue)

(DMA) 16/01/2017

N° (Document number)

TX1585229



0 0 0 0 1 4 3 0 9 3 3

Pedido No. (Sales Order)
0102343162

Orden de compra (Purchase order)
4500031134

Remisión (Delivery)
000001430933

Medio de transporte (Means of transport)
CAMION

Piezas Totales (Total pieces)
1

Punto de despacho (Delivery plant)
Guerrero

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight) kg	No. Parte (Part)	Espeesor (Thickness) mm	Ancho (Width) mm
10388214	2A424024GS100	1701244830	17650	38912	3040
					0.1197
					1219.20
					48.00

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grade / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A424024GS100	1701244830	ROSD011948A10225	ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS
			ASTM A 572/50 TPO 1 (V 2006 REV 1)

Propiedades mecánicas transversales (Transversal mechanical properties)

Pieza (Piece)	Colada / Heat	%Elongacion (Elongation)	RC (Y.P) 1 (MPa (KSI))	RT (TS) 2 (MPa (KSI))
2A424024GS100	1701244830	28	465 / (67.4)	518 / (75.2)

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

Tensión (Steel Stress)	C	Mn	P	S	SI	Al	V	TI	Cr	NI	Mo	Cu	Cb
1701244830	0.057	0.812	0.005	0.003	0.011	0.028	0.007	0.001	0.009	0.012	0.002	0.034	0.039

1. RC (Y.P): 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

5. Nb (Niobio) = Ch (Columbino)

Firma (Signature)

Antonio Mani

Ing. Antonio Mani
Ternium Labs

Certificamos que el material aquí descrito ha sido ensayado por personal autorizado independiente del área de manufactura con resultados satisfactorios en concordancia con la norma de producto arriba descrita. Ensayos de propiedades mecánicas bajo las normas ASTM E8, E18, E517, E646 y E23; ISO 6892, 10113 y 10275; JIS Z2241, Z2254, Z2253 y Z2245. Ensayos metalográficos bajo ASTM E45 y E112. Peso de capa UL bajo ASTM A90. Análisis químico de acero bajo ASTM E415 y E1019. Ensayos de pintura bajo ASTM D523, D5796, D2244, D3363, D4145, D5402 y D2794. Propiedades Magnéticas bajo ASTM A343. Rugosidad de espuma de panel bajo ASTM D2126. We certify that the material described has been tested by authorized personnel independent from the manufacturing department with satisfactory results in accordance with requirements of the above product specification. Mechanical properties test as ASTM E8, E18, E517, E646 and E23; ISO 6892, 10113 and 10275; JIS Z2241, Z2254, Z2253 and Z2245. Metallographic test as ASTM E45 and E112. UL coating weight as ASTM A90. Chemical analysis of steel as ASTM E415 and E1019. Painting tests as ASTM D523, D5796, D2244, D3363, D4145, D5402 and D2794. Magnetic properties as ASTM A343. Steel roughness as SAEJ911. Panel foam density as ASTM D2126.