
Creado por

Emilio G. Blanco García
Perla Arizbé Cantú
González
Producto Ternium México

Revisado por

Felipe Cavazos
René Garza Cavazos
Producto Ternium México

Aprobado por

Fernando Actis
Producto Ternium México



N3 ETP MEXAPO C01 TER TR-101 2009

Especificación Técnica de
Producto

Ternium TR-101

Rev. 04
Fecha 20/01/2009
Total de Páginas 6

Contenido

- 1. Descripción**
- 2. Usos**
- 3. Sustrato y Recubrimientos**
- 4. Características del Producto**
- 5. Rango Dimensional**
- 6. Geometría**
- 7. Propiedades y Capacidades de Carga**

1. Descripción

Perfil acanalado de configuración trapezoidal fabricado en Planta mediante una roladora estacionaria a partir de rollo de acero Ternium Zintro, Ternium Zintro Alum o Ternium Pintro, diseñado para ser utilizado como cubierta de fijación expuesta.

2. Usos

Muros, cubiertas y faldones de naves industriales, bodegas y construcciones en general.

3. Sustrato y Recubrimientos

Sustratos y Recubrimientos		
Producto	Grado	ETP
Ternium Zintro	Fy= 33 Ksi min	N3 ETP MEXUNI P05 AST A653 07
Ternium Zintro Alum	Fy= 33 Ksi min	NE ETP MEXUNI P07 AST A792 06
Ternium Pintro	Fy= 33 Ksi min	N3 ETP MEXJUV P09 TER CONST 001

Colores estándar

Color	Sistema
Blanco Estándar	Poliéster estandar
Blanco Estándar HB	Duraplus
Arena Estándar	Poliéster estandar
Arena Estándar HB	Duraplus
Maky Silver	Fluorcarbonado
Banner Red	Fluorcarbonado
Cobre	Fluorcarbonado
Gris Humo	Poliéster estandar
Azul Rey	Poliéster estandar
Azul Militar	Poliéster estandar
Verde Pino	Poliéster estandar
Blanco Imperial	Poliéster Siliconizado
Rojo Janitzio Cool	Poliéster Cool Roof

4. Características del Producto

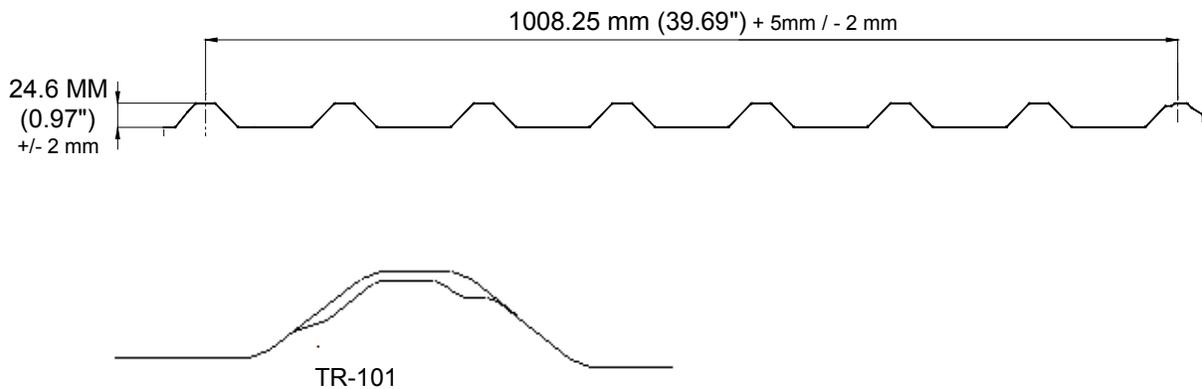
- Mediana capacidad estructural y de desagüe.
- Puede colocarse en posición invertida en cubiertas compuestas.
- Pendiente mínima 10%, longitud máxima de vertiente 20.00 mts.
*Cubiertas con pendientes menores y/o longitudes mayores quedan sujetas a revisión individual bajo Consulta Técnica
- Traslape transversal mínimo 300 mm (~12")

5. Rango Dimensional

- Disponible en calibres 22, 24, 26 y 28, Calibres 20 y 30 bajo consulta técnica
- Longitudes estándar 2440 mm (8'), 3050 mm (10'), 3660 mm (12') Mercado Comercial
 - Max. 2440 mm Min. 12000 mm Mercado Construcción

○ Para longitudes especiales favor de contactar a su ejecutivo de ventas o al Depto. de Ingeniería de Producto.

6. Geometría



Dimensiones		
Poder Cubriente		
Nominal	Min	Max
1008 mm (39.685")	1006 mm (39.61")	1013 mm (39.89")

7. Propiedades y Capacidades de Carga

Propiedades de la sección								
Calibre	Peso Aprox.	Peso Aprox.	Compresión superior M+			Compresión inferior M-		
	KG/ML	KG/M ²	Ixx +	Sxx +	M max +	Ixx -	Sxx -	M max -
	TR-101	TR-101	Cm ⁴ /M.	Cm ³ /M.	Kg-M.	Cm ⁴ /M.	Cm ³ /M.	Kg-M.
28	3.96	3.92	3.93	2.41	33.58	2.66	2.11	29.40
26	4.69	4.64	4.93	3.07	42.78	3.38	2.73	38.04
24	5.42	5.37	5.81	3.65	50.86	4.14	3.25	45.28
22	7.60	7.52	8.33	5.34	74.40	6.78	4.9	68.27

Capacidad de carga admisible (kg/m ²), Uniformemente distribuida															
Condición de apoyo	Calibre	*SEP. MAX. MTS	Separación entre apoyos (Mts.)												
			Carga Viva						Succión de viento						
			1.00	1.20	1.40	1.60	1.80	2.00	1.00	1.20	1.40	1.60	1.80	2.00	
Simple	28	0.95	253	145	90						235	163	120		
	26	1.15	300	182	113	74					300	211	155	119	
	24	1.35		214	133	87					300	252	185	142	
	22	1.90			191	125	86	61			300	300	279	213	169
Doble	28	1.10	231	159	116						269	187	137		
	26	1.45	300	207	151	114					300	238	175	134	
	24	1.70	300	246	179	136	106				300	283	208	159	126
	22	2.00	300	300	271	206	161	129			300	300	300	233	184
Triple	28	1.10	290	200	146						300	233	171		
	26	1.45	300	260	189	144					300	297	218	167	
	24	1.70	300	300	226	169	117				300	300	259	199	157
	22	2.00	300	300	300	243	168	121			300	300	300	291	230
Cuatro o mas	28	1.10	271	187	136						300	218	160		
	26	1.45	300	242	177	134					300	278	204	156	
	24	1.70	300	289	211	160	125				300	300	242	186	147
	22	2.00	300	300	300	242	179	129			300	300	300	272	215

NOTAS:

- (*) Separación entre apoyos máxima recomendada para una carga de 100 kg al centro del claro.
- Las cargas de succión de viento NO están incrementadas en un 33% por ser carga accidental. (Consultar código de construcción local)
- Los valores de carga viva y de succión de viento fueron limitados a 300 kg/m².
- Los valores sombreados han sido limitados por una deflexión máxima de L/240.
- Las propiedades y capacidad de carga fueron calculados para un acero grado SS33, Fy mínimo de 33 Ksi (Fy= 2320 kg/cm²)
- Las propiedades de la sección han sido calculadas conforme La especificación norteamericana para el diseño de miembros de acero estructural rolados en frío edición 2001, publicada por el A.I.S.I. y aprobada en México por la Canacero.
- Los proyectos deben ser calculados y supervisados por un ingeniero civil responsable del mismo para satisfacer los códigos, normas y procedimientos que sean aplicables.

Ternium proporciona la siguiente información como respaldo para la aplicación de los productos por lo que no se le podrá hacer responsable del mal uso que se le pudiera dar; se recomienda la asesoría de un ingeniero capacitado que verifique la aplicabilidad de la misma.

Ternium expresamente renuncia a cualquier garantía, expresa o implícita. Al hacer disponible esta información Ternium no esta prestando servicios profesionales y no asume deberes o responsabilidades con respecto a persona alguna que haga uso de dicha información. De igual modo Ternium no será responsable por alguna reclamación, demanda, lesión, pérdida, gasto, costo o responsabilidad de algún tipo que en alguna forma surja de o este conectada con el uso de la información

contenida en esta publicación, ya sea o no que tal reclamación, demanda, lesión, pérdida, gasto, costo o responsabilidad resulte directa o indirectamente de alguna acción u omisión de Ternium. Cualquier parte que utilice la información contenida en este manual asume toda la responsabilidad que surja de tal uso.

Puesto que existen riesgos asociados con el manejo, instalación o uso del acero y sus accesorios, recomendamos que las partes involucradas en el manejo, instalación o uso revisen todas las hojas de seguridad aplicables del material del fabricante, normas y reglamentos de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional y otras agencias de gobierno que tengan jurisdicción sobre tal manejo, instalación o uso, y otras publicaciones relevantes de prácticas de construcción.