

Usos

Viviendas, entrepisos, mezanines, edificios

Puentes

Losa de techo

Presentación

1 a 14 m

Material Reciclable

FICHA TÉCNICA

METALDECK 2

ACERO GALVANIZADO

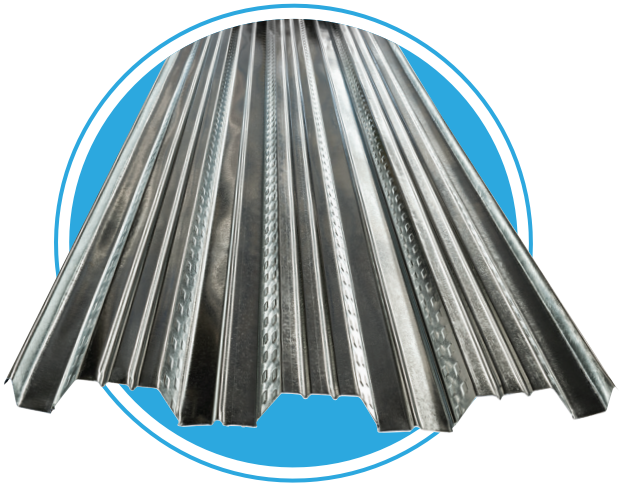
METALCO
La confianza que nos une

METALDECK 2

Descripción:

El sistema de entrepiso **Metaldeck Grado 40,** consiste en una lámina de acero estructural galvanizada (lámina colaborante) que hace las veces de formaleta, diseñada para soportar el peso del vaciado de una losa de concreto, que en conjunto conformarán la losa estructural capaz de resistir diferentes cargas según sus características debido a su proceso constructivo.

El entrepiso es diseñado acorde con las especificaciones del Reglamento NSR-10 y el documento Composite Steel Floor Deck (Tablero de piso en acero para comportamiento compuesto) emitido por el SDI (Steel Deck Institute).



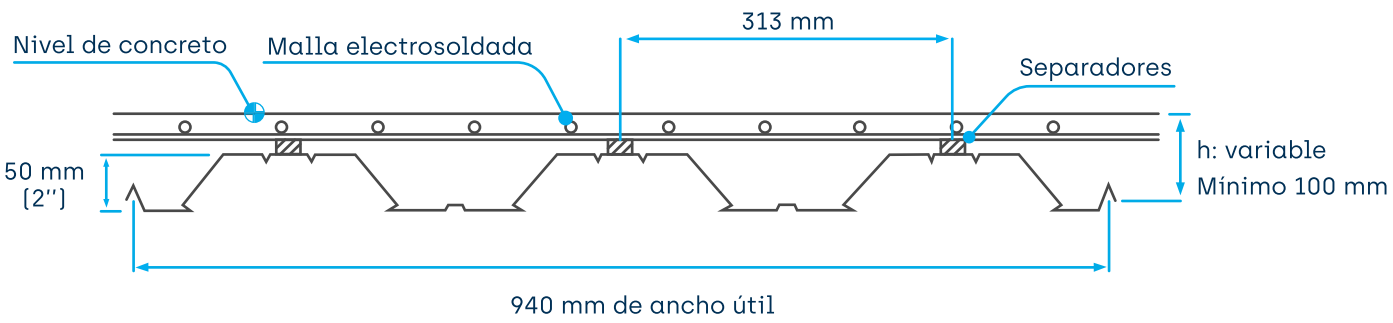
Ventajas:

- Fácil instalación y transporte.
- Estructura de soporte más liviana.
- Apariencia atractiva.
- Proceso constructivo más rápido y limpio.
- Menor consumo de concreto por m².
- Reducción de tiempo en plazos de construcción.
- Doble función estructural, como plataforma de trabajo y como formaleta de pisos.

PROPIEDADES MECÁNICAS			
Tipo de Producto	Resistencia a la Tracción MPa (ksi)	Esfuerzo de Fluencia MPa (ksi)	Elongación %
Metaldeck Grado 40	380 (55) *	275 (40) *	16 *

* Valores mínimos

GEOMETRÍA



Calibre

22

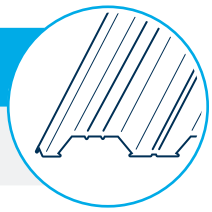


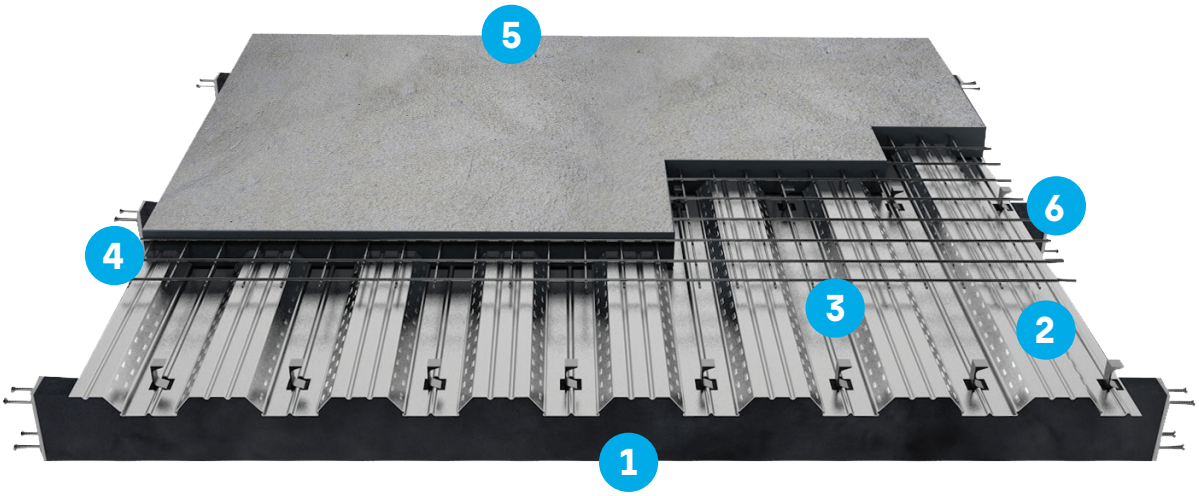
TABLA DE DISEÑO SECCIÓN COMPUESTA METALDECK 2 - GRADO 40						
Luces entre apoyos (m)	Espesores de la losa (mm)					
	100	110	120	130	140	150
	Carga total sobreimpuesta (kgf/m²)					
2.0	1006	1118	1209	1280	1331	1362
2.1	958	1065	1151	1219	1268	1297
2.2	815	1016	1099	1164	1210	1238
2.3	875	972	1051	1113	1157	1184
2.4	838	932	1008	1067	1109	1135
2.5	805	894	967	1024	1065	1090
2.6	765	860	930	985	1024	1048
2.7	696	817	896	948	986	1009
2.8	634	746	862	914	951	973
2.9	579	681	788	883	918	939
3.0	529	623	722	824	887	908
3.1		571	661	755	852	879
3.2		523	606	693	782	851
3.3		479	557	637	719	803
3.4			511	585	661	739
3.5			469	538	608	671
3.6			431	495	552	599
3.7				450	493	533
3.8				430	480	514
3.9				395	446	497
4.0					400	442
Medidas	LUZ MÁXIMA SIN APOYO TEMPORAL					
"L" (m)	2.01	1.92	1.84	1.77	1.71	1.66
Medidas	LUZ MÁXIMA POR VIBRACIONES					
"L" (m)	3.00	3.30	3.60	3.70	3.85	4.00
Medidas	CANTIDADES TEÓRICAS DE CONCRETO					
m³/m²	0.072	0.082	0.092	0.102	0.112	0.122

CARACTERÍSTICAS METALDECK 2	
Acero	Galvanizado (180 g/m²)
Calibre (Espesor)	22 (0.73 mm)
Peso (kg/m²)	7.57
Peso (kg/m)	7.12
Ancho útil	940 mm
Ancho total	960 mm

Notas:

- **Nota 1:** La tabla muestra valores de carga de servicio sobreimpuesta, el peso propio ya se encuentra incluido en el análisis. No se debe restar el peso propio de los valores mostrados en la tabla.
- **Nota 2:** Los valores de la tabla serán válidos si la lámina es sujetada a la estructura de soporte. Deben colocarse conectores de contacto para restricción al giro en los apoyos.
- **Nota 3:** El límite máximo para deflexión durante la construcción es L/180. El límite máximo para deflexión durante el servicio de la losa es L/360.
- **Nota 4:** Los valores de carga en las tablas se limitan a un máximo 400psf (1950 kgf/m²).

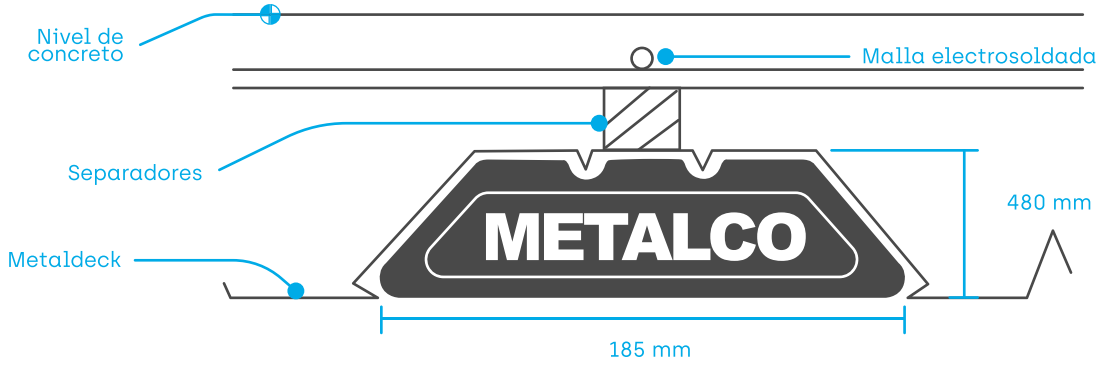
ESTRUCTURA DE INSTALACIÓN DE METALDECK



1. Vigueta
2. Metaldeck
3. Conector Tipo Canal
4. Malla Electrosoldada
5. Concreto
6. Conexión a la Viga

ACCESORIO

TAPA



Nota:

• Antes de iniciar un proyecto con nuestros productos, consulte con el área técnica de Metalco y solicite asesoría.

NORMAS APLICADAS A METALDECK

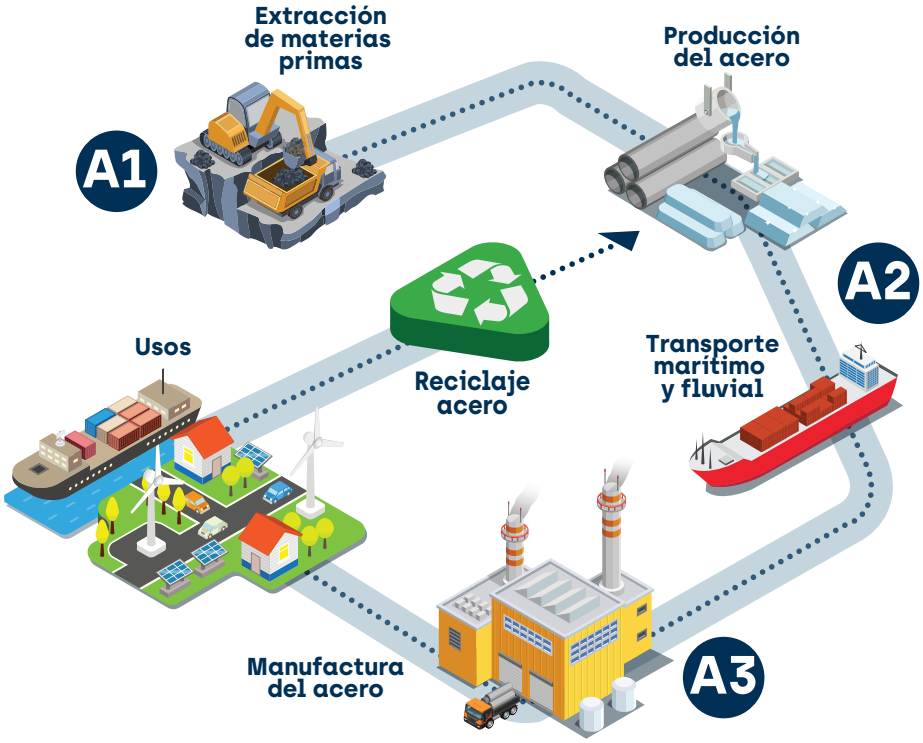
INTE C405 (ASTM A653) Cubierta de acero, recubierta con zinc (galvanizada) o recubierta con aleación hierro zinc (galvano recocido) mediante procesos de inmersión en caliente.

INTE C421 (JIS G3141 SPCC) Acero al carbono laminado en frío en lámina y bobina.

SOSTENIBILIDAD

Metalco, en su interés de ofrecerle al mercado productos sostenibles, ha revisado su **Ciclo de Vida (CVP)** para identificar y cuantificar el uso de recursos naturales y la generación de residuos. Este estudio ha comprendido materias primas y su origen, transporte y procesos de manufactura.

Como resultado , se cuenta con **Declaración Ambiental de Producto (DAP)** para **Metaldeck,** disponible en nuestra página web. Además, como sistema constructivo, aportan beneficios en la obtención de certificaciones de edificaciones sostenibles como Leed.



Certificaciones

Somos esencial® COSTA RICA

icontec ISO 9001 TR-PA12/0198.00
icontec ISO 14001 TR-PA12/0012
icontec ISO 45001 TR-PA22/819943265.00
icontec ISO 50001 GE-CER967023

SEDE: CEIBA DE OROTINA, ALAJUELA, CR
COLIMA DE TIBÁS, SAN JOSÉ, CR.

IQNET CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

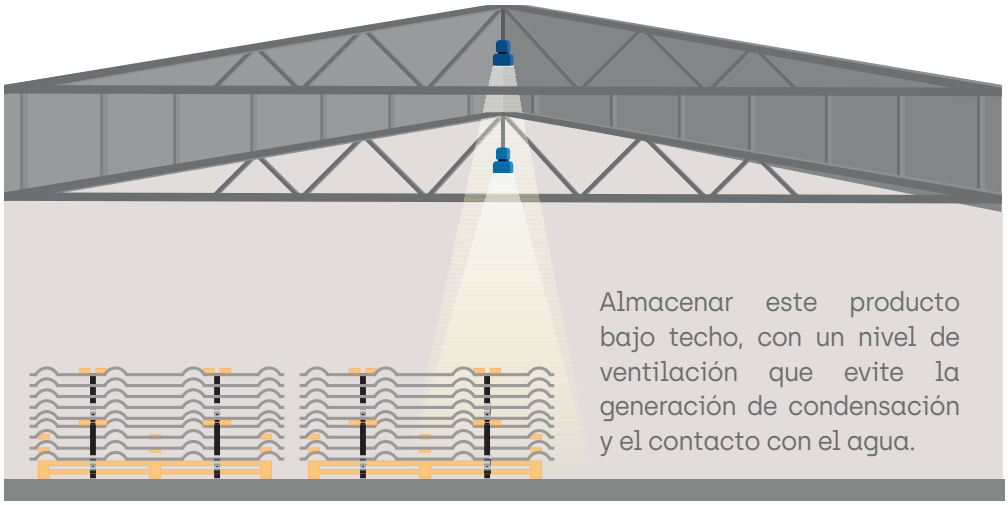
SEDE: CEIBA DE OROTINA, ALAJUELA, CR.

Bandera Azul Ecológica
COSTA RICA / CAMBIO CLIMÁTICO

SEDE: CEIBA DE OROTINA, ALAJUELA, CR

CARBONO REDUCCIÓN
Reconocido por el Gobierno de Costa Rica
EXPEDIENTE DCC-PP-013-2019
Ver alcance y vigencia en www.cambioclimatico.go.cr

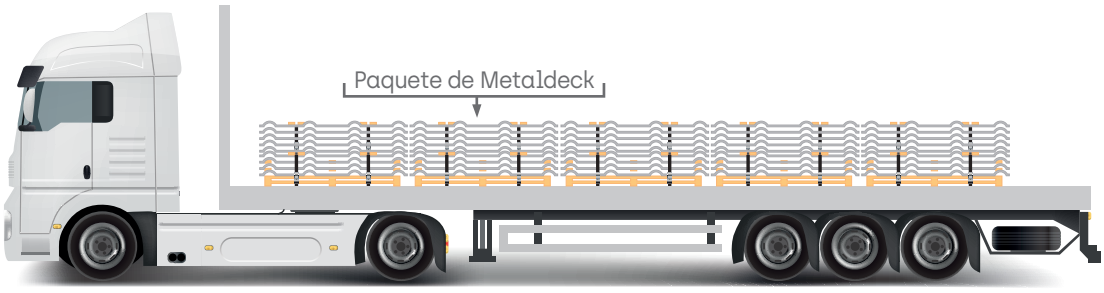
ALMACENAMIENTO, MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE



Almacenar este producto bajo techo, con un nivel de ventilación que evite la generación de condensación y el contacto con el agua.



Utilizar los elementos adecuados en la carga y descarga de los productos, para evitar daños en el material y mantener la seguridad de las personas que lo manipulen.



Cuando se transporten paquetes de Metaldeck, se deben zunchar para evitar vibración y desplazamiento una sobre otras. Los paquetes deben estar debidamente asegurados para evitar deslizamiento de cargas. Proteger del contacto con agua.

Última actualización: 21 febrero, 2023
Metalco se reserva el derecho de realizar modificaciones, aclaraciones y correcciones de la presente pieza técnica. Dichas modificaciones se publicarán en la página web de Metalco.

COLIMA DE TIBÁS, SAN JOSÉ, COSTA RICA
Servicio al cliente: 2247-1100 **WhatsApp:** +506 8316-4641
Email: ventas@metalco.net

Horario: L-V 7 a.m. a 5 p.m. / S 7:30 a.m. a 12 md.
Síguenos en: **@metalco** **metalco**
www.metalco.net