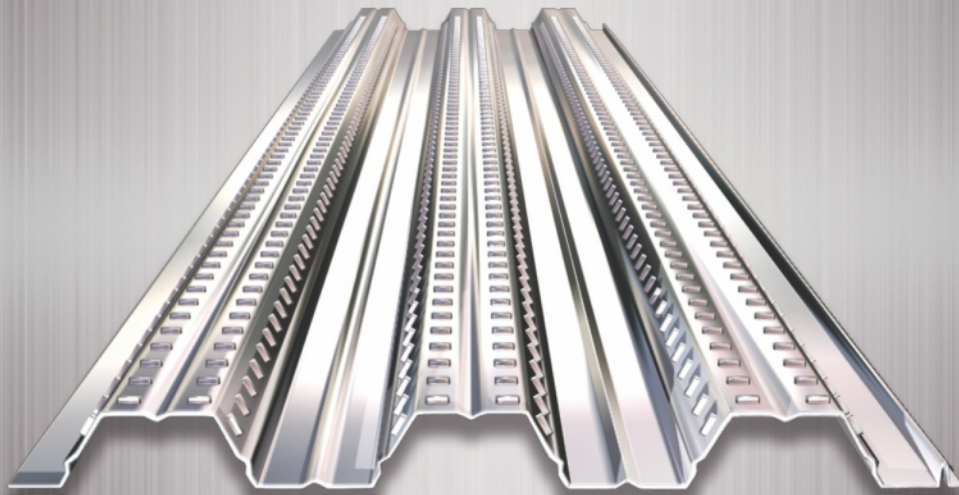




SAOSA®
A C E R O S

Fortalece tus proyectos

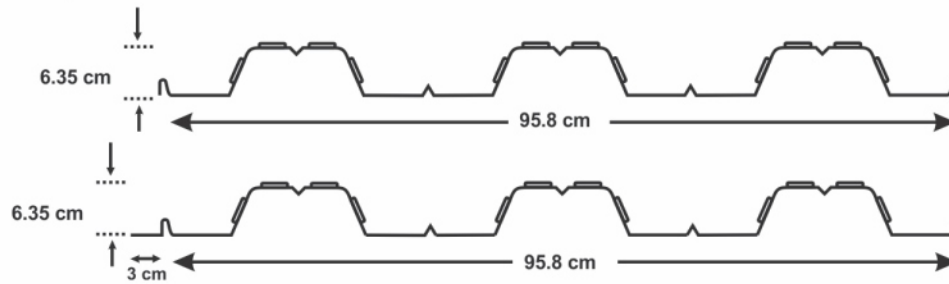


www.saosa.com.mx

Losacero 2 1/2"
(Steel Deck 2 1/2", Losacero Sección 4)

Losacero 2 1/2"

(Steel Deck 2 1/2", Losacero Sección 4)



Propiedades de la sección						
Calibre	Espesor In	Peso kg/m ²	Ip cm ⁴ /cm	In cm ⁴ /cm	Sp cm ³ /cm	Sn cm ³ /cm
24	0.0209	5.70	57.12	52.68	13.86	14.10
22	0.0295	8.00	74.60	69.39	18.62	19.23
20	0.0358	9.54	90.95	86.51	23.66	24.78
18	0.0474	12.59	121.09	119.12	33.26	36.24

Inercia promedio de la sección compuesta "Iav" (cm ⁴ /m)						
Calibre	Espesor de Concreto					
	5 cm	6 cm	8 cm	10 cm	12 cm	
24	714.26	905.62	1388.60	2024.53	2836.24	
22	794.40	1005.75	1537.29	2233.38	3117.02	
20	848.70	1072.49	1634.37	2368.28	3297.35	
18	946.97	1193.61	1811.70	2626.06	3630.20	

Módulo de sección inf. sección compuesta "Sc" (cm ³ /m)						
Calibre	Espesor de Concreto					
	5 cm	6 cm	8 cm	10 cm	12 cm	
24	40.70	46.03	57.21	68.89	80.90	
22	55.78	63.30	79.11	95.66	112.69	
20	66.06	74.95	93.70	113.38	133.67	
18	85.52	97.07	121.55	147.33	174.00	

Losacero 2 1/2" claros máximos sin apuntalamiento (m)						
Calibre	Apoyo	Espesor de concreto				
		5 cm	6 cm	8 cm	10 cm	12 cm
24	Simple	1.77	1.70	1.59	1.50	1.42
	Dos Claros	2.38	2.29	2.15	2.03	1.93
	Tres Claros	2.41	2.32	2.17	2.05	1.95
22	Simple	2.12	2.04	1.90	1.79	1.69
	Dos Claros	2.83	2.73	2.55	2.40	2.28
	Tres Claros	2.91	2.80	2.61	2.46	2.33
20	Simple	2.46	2.36	2.19	2.06	1.95
	Dos Claros	3.20	3.08	2.89	2.72	2.58
	Tres Claros	3.31	3.19	2.98	2.81	2.67
18	Simple	3.00	2.87	2.67	2.50	2.36
	Dos Claros	3.85	3.71	3.48	3.28	3.11
	Tres Claros	3.98	3.84	3.59	3.39	3.22

1) Los claros anteriores fueron determinados de acuerdo a la especificación de SDI (Steel Deck Institute) para peso de la lámina del concreto fresco y una carga de construcción distribuida de 98 kg/m² ó puntual de 223 kg/m de ancho, al centro del claro, considerándose como limitantes un esfuerzo de trabajo de .6 Fy o una deflexión máxima de L/180 ó 1.9 cms.

2) Los valores que aparecen en la tabla superior, sólo serán válidos si la lámina está correctamente "fijada" a las vigas de apoyo.

3) Los claros deberán considerarse a "ejes" es decir a centros de apoyos.

Losacero 2 1/2"

(Steel Deck 2 1/2", Losacero Sección 4)



Losacero 2 1/2" volumen de concreto (m ³ /m ²)					
Espesor de concreto sobre la cresta	5 cm	6 cm	8 cm	10 cm	12 cm
Volumen de concreto	0.0850	0.0950	0.1150	0.1350	0.1550

Armado por temperatura			
Espesor de concreto Sobre la cresta	Especificación de la Malla	Ast. de la Sección Especificada (cm ² /cm)	Ast. Mínimo (cm ² /cm)
5 y 6 cm	6 x 6 - 6/6	1.23	0.91
8 y 10 cm	6 x 6 - 4/4	1.69	1.52
12 cm	6 x 6 - 3/3	1.97	1.82

Losacero 2 1/2" sobrecarga admisible (kg/m ²) sin conectores														
Calibre	Espesor cm	Separación entre apoyos (m)												
		1.6	1.8	2	2.2	2.4	2.6	2.8	3	3.2	3.4	3.6	3.8	4
24	5	1537	1313	984	741	556	412	298	206	130				
	6	1653	1429	1058	783	574	411	282	178					
	8	1842	1640	1179	838	579	377	217						
	10	2000	1812	1257	847	535	292	100						
	12	2000	1937	1286	805	439	154							
22	5	2000	1533	1126	1044	815	637	496	382	289	211	146		
	6	2000	1653	1194	1129	871	670	510	381	276	189	116		
	8	2000	1858	1698	1277	957	707	510	350	219	111			
	10	2000	2000	1895	1388	1003	703	465	273	116				
	12	2000	2000	2000	1456	1003	652	372	147					
20	5	2000	2000	1474	1120	851	845	679	544	435	343	267	203	147
	6	2000	2000	1591	1192	888	907	720	568	444	342	255	183	
	8	2000	2000	1795	1300	1304	1011	778	591	437	310	203	113	
	10	2000	2000	2000	1886	1432	1079	799	514	389	176			
	12	2000	2000	2000	2000	1521	1107	778	513	296	116			
18	5	2000	2000	2000	1657	1305	1032	815	835	692	574	474	390	318
	6	2000	2000	2000	1803	1407	1098	853	900	739	605	492	397	316
	8	2000	2000	2000	2000	1582	1198	1258	1012	811	645	506	388	287
	10	2000	2000	2000	2000	1707	1755	1388	1093	851	650	482	340	218
	12	2000	2000	2000	2000	2000	1914	1483	1135	851	615	417	249	107

Losacero 2 1/2" sobrecarga admisible (kg/m ²) con conectores													
Calibre	Espesor cm	Separación entre apoyos (m)											
		1.8	2	2.2	2.4	2.6	2.8	3	3.2	3.4	3.6	3.8	4
24	5	1840	1462	1182	969	804	672	566	479	407	347	296	252
	6	2076	1649	1334	1094	907	759	640	542	461	393	335	286
	8	2000	2024	1638	1344	1115	933	787	667	586	485	414	354
	10	2000	2000	1941	1593	1323	1108	934	793	675	576	493	422
	12	2000	2000	2000	1843	1530	1282	1052	918	782	668	572	490
22	5	2000	1895	1465	1207	1006	846	717	612	525	452	390	337
	6	2000	2000	1656	1356	1138	958	812	693	595	512	442	383
	8	2000	2000	2000	1681	1402	1181	1002	856	735	634	548	474
	10	2000	2000	2000	2000	1666	1404	1192	1019	875	755	653	566
	12	2000	2000	2000	2000	2000	1627	1382	1182	1016	876	759	658
20	5	2000	2000	1772	1464	1225	1035	882	756	652	565	492	429
	6	2000	2000	2000	1660	1389	1174	1001	859	741	643	559	488
	8	2000	2000	2000	2000	1717	1452	1238	1064	919	797	694	607
	10	2000	2000	2000	2000	2000	1730	1476	1269	1096	952	830	725
	12	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1714	1473	1274	1107	965	844
18	5	2000	2000	2000	1908	1603	1361	1165	1005	873	762	667	587
	6	2000	2000	2000	2000	1826	1551	1328	1146	996	869	763	671
	8	2000	2000	2000	2000	2000	1930	1655	1429	1242	1085	953	840
	10	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1711	1488	1301	1143	1008
	12	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1735	1517	1334	1177



SAOSA[®]
A C E R O S

Fortalece tus proyectos

- 1 Las propiedades de la sección como lámina sin concreto han sido calculadas de acuerdo a las especificaciones del AISI del 86 (American Iron and Steel Institute). Las propiedades de la Sección Compuesta fueron calculadas bajo los lineamientos del Steel Deck Institute SDI del 91.
- 2 El Acero utilizado para la fabricación del perfil es Grado 37 ($F_y = 37 \text{ Ksi} = 2600 \text{ kg/cm}^2$) SAE 1010 y está acorde al ASTM A-653 para Zintro.
- 3 Metálico Base: Zintro Capa G-60 (0.6 oz/pie^2 , 275 gr/m^2) ASTM A-653.
- 4 La Sobrecarga Admisible mostrada ya considera el peso propio de la lámina y del concreto. La sobrecarga admisible es considerada uniformemente distribuida y es lo que se tiene disponible para colocar sobre la Losacero, no se requiere factorizar la solicitud de carga.
- 5 Para la selección del claro de apoyo, calibre y espesor de concreto adecuado es indispensable utilizar esta tabla en conjunto con la de "Claros máximos sin apuntalamiento".
- 6 Los valores de esta tabla serán aplicables si la lámina Losacero es debidamente sujeta a la estructura de soporte en cada valle, mediante tornillos autoperforantes, clavo de disparo o soldadura, así como, se deberá tener restricción al giro en los bordes discontinuos de la losa utilizando fronteras metálicas permanentes o conectores.
- 7 Estos valores mostrados no son aplicables a losas con cargas vivas móviles como es el caso de estacionamientos de autos, en este caso se deberá de consultar al Departamento de Asesoría Técnica de Construcción para su análisis específico.
- 8 Para determinar la resistencia como losa (Losacero) se siguieron los lineamientos del Steel Deck Institute del 91 (SDI) considerando L/360 como el límite de deflexión.
- 9 Disponible en longitudes desde 2.44 m hasta 12.00 m.
- 10 SAOSA proporciona la presente información como respaldo para la aplicación de sus 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.



Planta Bajío
Km. 99, Carretera Libre
Salamanca, Irapuato, México.
Tel. (464) 647 8600
saosabajio@saosa.com.mx



Sucursal Perfileros
Periférico Sur 6055,
Col. López Cotilla
Tlaquepaque, Jalisco, México.
Tel. (33) 3601 2194
perfileros@saosa.com.mx



Planta Zona Industrial
Calle 22, No.2403
Col. Zona Industrial
Guadalajara, Jalisco, México.
Tel. (33) 3145 2222
01800 84 SAOSA
saosagdl@saosa.com.mx



Sucursal Recubiertos
Calle 8 No. 2707
Col. Zona Industrial
Guadalajara, Jalisco, México.
Tels. (33) 3812 6186 y 3812 6134
recubiertos@saosa.com.mx

www.saosa.com.mx