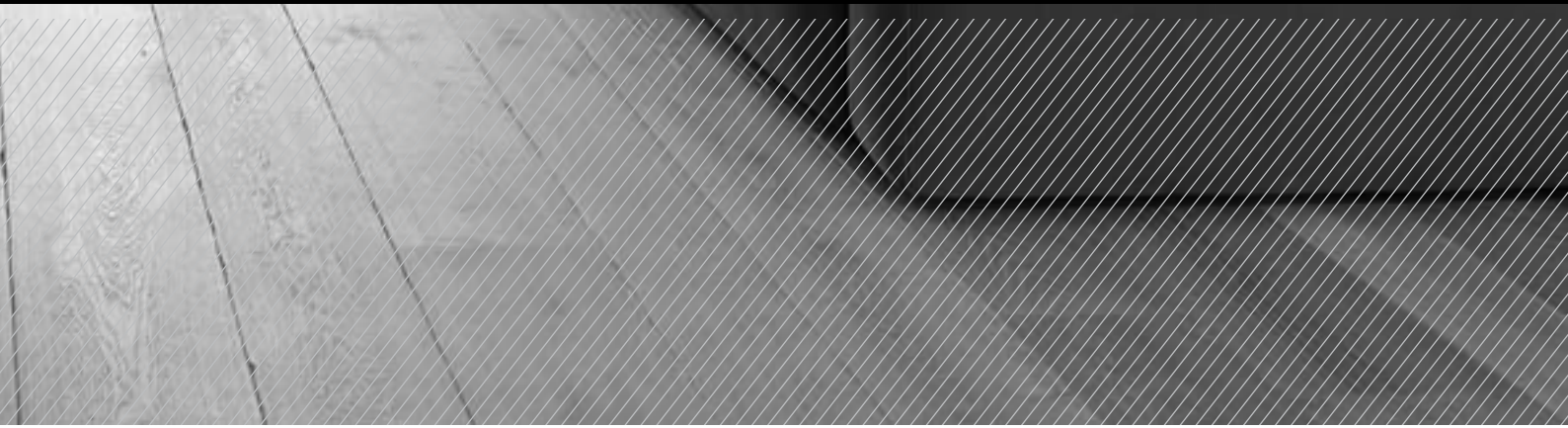


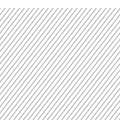


THERMOCHIP

byCUP4

DOSSIER TÉCNICO





ÍNDICE

THERMOCHIP®, una solución constructiva en 3 capas /3

ACABADOS THERMOCHIP®

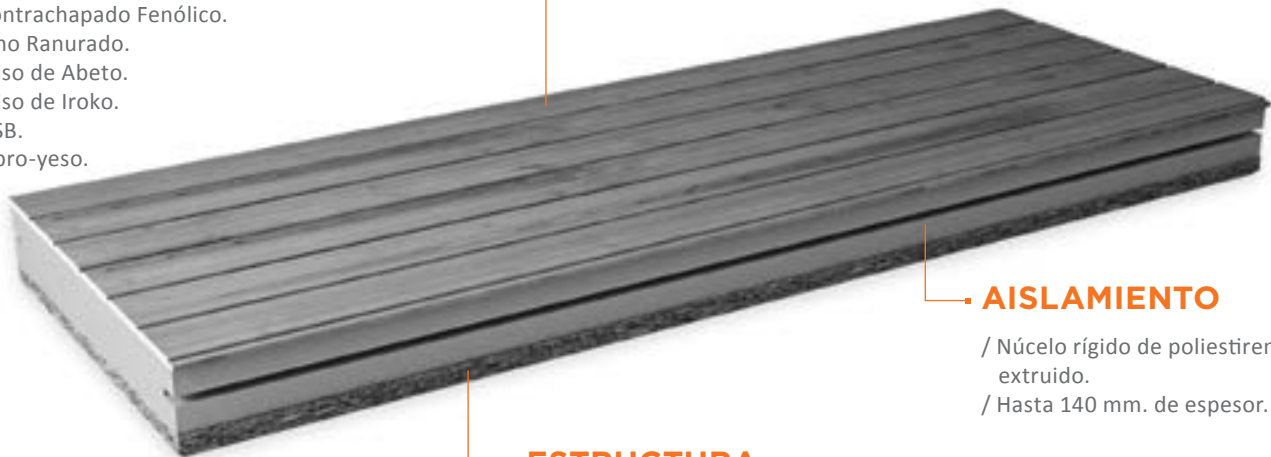
TAH	/4
TFH	/4
TYH	/5
TPyH	/5
THH	/6
TCH	/6
TlrH	/7
TOH	/7
TKH	/8
TAH TARIMA 13	/8
TAH TARIMA 19	/9

PRODUCTOS THERMOCHIP®

ALPHA	/10
DECO	/11

DECORACIÓN

Variedad de acabados:
/ Tablero Aglomerado Hidrófugo.
/ Contrachapado Fenólico.
/ Pino Ranurado.
/ Friso de Abeto.
/ Friso de Iroko.
/ OSB.
/ Fibro-yeso.



AISLAMIENTO

/ Núcleo rígido de poliestireno extruido.
/ Hasta 140 mm. de espesor.

ESTRUCTURA

/ Tablero Aglomerado Hidrófugo.
/ Contrachapado Fenólico.
/ OSB.

NUEVO SISTEMA DE AISLAMIENTO CONTINUO

Además del sistema de lengüeta tradicional, THERMOCHIP® incorpora a su gama de productos un nuevo método de unión: el **sistema de aislamiento continuo THERMOCHIP®**.

Es el único panel sándwich de madera del mercado en el que las cuatro caras del panel integran un método de ensamblado sin lengüetas, creando así cubiertas más eficientes gracias a la continuidad de aislamiento en toda la superficie.

A diferencia de otros productos, el sistema de aislamiento continuo THERMOCHIP® permite crear cubiertas más estables y homogéneas, al poder ensamblar las cuatro caras de los paneles. Este sistema elimina la aparición de puentes térmicos, facilita la instalación de los paneles y garantiza el aislamiento continuo.



1

FORMATO
ERGONÓMICO

2

GARANTIZA EL
AISLAMIENTO

3

FACILITA LA
INSTALACIÓN

4

ELIMINA LOS
PUENTES TÉRMICOS



COMPONENTES

PANEL TIPO	40	50	60	80	100
TAH/10-40-19	N				
TAH/10-50-19		N			
TAH/10-60-19			N		
TAH/10-80-19				N	
TAH/10-100-19					N

N = núcleo

PRODUCTO: THERMOCHIP® TAH
 Interior: 10 mm Friso Abeto*
 Núcleo: Poliéstireno Extruido
 Exterior: 19 mm. Aglomerado Hidrófugo

Dimensiones panel: 2400 x 550 mm.
 3000 x 550 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CUADRO DE CARGAS

PANEL TIPO	Transmitancia U (W/m2K)	Resistencia al vapor de agua MNs/g L	Dimensiones			Peso Kg/m2	Carga máxima sobre 3 apoyos (daN/m2)	(kg/m2) para flecha= L/200			DISTANCIA ENTRE EJES (mm)		
			Largo	Ancho	Grosor			3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos	3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos
TAH/10-40-19	0,654	22	2400	550	69	18	902	230	345	460	1200	800	600
TAH/10-50-19	0,551	27,5	2400	550	79	18,4	1035	263	395	527	1200	800	600
TAH/10-60-19	0,476	33	2400	550	89	18,7	1205	297	445	593	1200	800	600
TAH/10-80-19	0,374	44	2400	550	109	19,4	1425	363	545	727	1200	800	600
TAH/10-100-19	0,308	55	2400	550	129	20,1	1690	518	706	918	1200	800	600

*Disponible en diferentes opciones decorativas: natural barnizado y S/B, teñido miel, rústico, lasur (roble, castaño, nogal).



COMPONENTES

PANEL TIPO	40	50	60	80	100
TFH/9-40-19	N				
TFH/9-50-19		N			
TFH/9-60-19			N		
TFH/9-80-19				N	
TFH/9-100-19					N

N = núcleo

PRODUCTO: THERMOCHIP® TFH
 Interior: 9 mm Contrachapado
 Núcleo: Poliéstireno Extruido
 Exterior: 19 mm. Aglomerado Hidrófugo

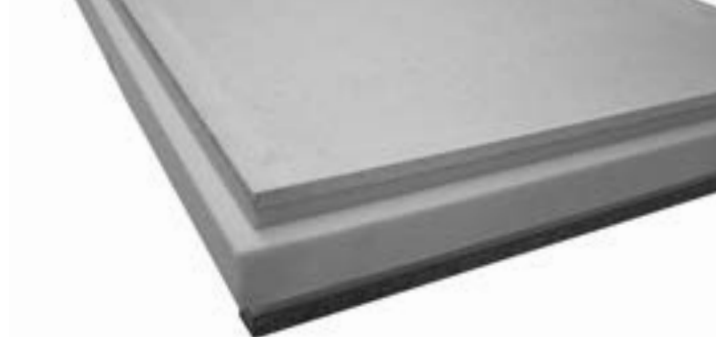
Dimensiones panel: 2440 x 600 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CUADRO DE CARGAS

PANEL TIPO	Transmitancia U (W/m2K)	Resistencia al vapor de agua MNs/g L	Dimensiones			Peso Kg/m2	Carga máxima sobre 3 apoyos (daN/m2)	(kg/m2) para flecha= L/200			DISTANCIA ENTRE EJES (mm)		
			Largo	Ancho	Grosor			3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos	3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos
TFH/9-40-19	0,661	22	2440	600	68	19,9	915	220	335	450	1220	813	610
TFH/9-50-19	0,556	27,5	2440	600	78	20,3	1045	260	400	530	1220	813	610
TFH/9-60-19	0,480	33	2440	600	88	20,6	1180	305	455	615	1220	813	610
TFH/9-80-19	0,376	44	2440	600	108	21,3	1440	365	553	712	1220	813	610
TFH/9-100-19	0,310	55	2440	600	128	22	1700	520	705	910	1220	813	610

*Disponible en diferentes opciones decorativas: okume, roble, castaño, haya y abedul. Barnizados y sin barnizar.



COMPONENTES

PANEL TIPO	40	50	60	80	100
TYH/12-40-19	N				
TYH/12-50-19		N			
TYH/12-60-19			N		
TYH/12-80-19				N	
TYH/12-100-19					N

N = núcleo

PRODUCTO: THERMOCHIP® TYH
 Interior: 12 mm Fibro-Yeso
 Núcleo: Poliestireno Extruido
 Exterior: 19 mm. Aglomerado Hidrófugo

Dimensiones panel: 2440 x 600 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CUADRO DE CARGAS

PANEL TIPO	Transmitancia U (W/m ² K)	Resistencia al vapor de agua MNs/g L	Dimensiones			Peso Kg/m ²	Carga máxima sobre 3 apoyos (daN/m ²)	(kg/m ²) para flecha= L/200			DISTANCIA ENTRE EJES (mm)			EUROCLASE
			Largo	Ancho	Grosor			3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos	3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos	
TYH/12-40-19	0,682	22	2440	600	71	27,2	880	237	355	473	1220	813	610	B s1 d0
TYH/12-50-19	0,571	27,5	2440	600	81	27,6	1010	270	405	540	1220	813	610	
TYH/12-60-19	0,491	33	2440	600	91	27,9	1145	303	455	607	1220	813	610	
TYH/12-80-19	0,383	44	2440	600	111	28,3	1410	370	555	740	1220	813	610	
TYH/12-100-19	0,314	55	2440	600	131	29	1680	442	675	890	1220	813	610	



COMPONENTES

PANEL TIPO	40	50	60	80	100
TPyH/10-12-40-19	N				
TPyH/10-12-50-19		N			
TPyH/10-12-60-19			N		
TPyH/10-12-80-19				N	
TPyH/10-12-100-19					N

N = núcleo

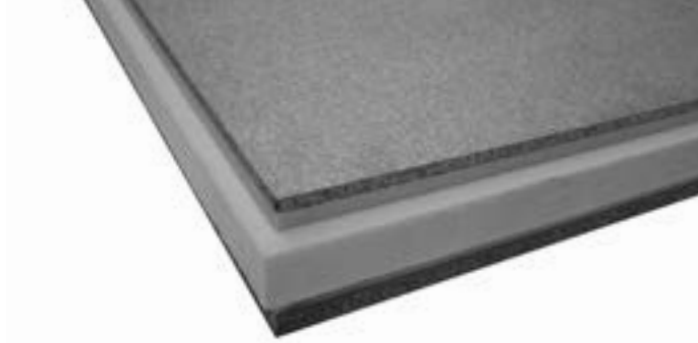
PRODUCTO: THERMOCHIP® TPyH
 Interior 1: 10 mm. Friso Pino Rojo Ignifugado
 Interior 2: 12 mm. Fibro yeso
 Núcleo: Poliestireno Extruido
 Exterior: 19 mm. Aglomerado Hidrófugo

Dimensiones panel: 2400 x 550 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CUADRO DE CARGAS

PANEL TIPO	Transmitancia U (W/m ² K)	Resistencia al vapor de agua MNs/g L	Dimensiones			Peso Kg/m ²	Carga máxima sobre 3 apoyos (daN/m ²)	(kg/m ²) para flecha= L/200			DISTANCIA ENTRE EJES (mm)			EUROCLASE
			Largo	Ancho	Grosor			3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos	3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos	
TPyH/10-12-40-19	0,647	22	2400	550	81	32,1	880	242	360	480	1200	800	600	B s1 d0
TPyH/10-12-50-19	0,546	27,5	2400	550	91	32,4	1010	277	412	546	1200	800	600	
TPyH/10-12-60-19	0,472	33	2400	550	101	32,8	1145	310	460	612	1200	800	600	
TPyH/10-12-80-19	0,372	44	2400	550	121	33,5	1410	372	562	743	1200	800	600	
TPyH/10-12-100-19	0,306	55	2400	550	141	34,2	1680	520	714	926	1200	800	600	



COMPONENTES

PANEL TIPO	40	50	60	80	100
THH/10-40-19	N				
THH/10-50-19		N			
THH/10-60-19			N		
THH/10-80-19				N	
THH/10-100-19					N

N = núcleo

PRODUCTO: THERMOCHIP® THH
 Interior: 10 mm. Aglomerado Hidrófugo
 Núcleo: Poliestireno Extruido
 Exterior: 19 mm. Aglomerado Hidrófugo

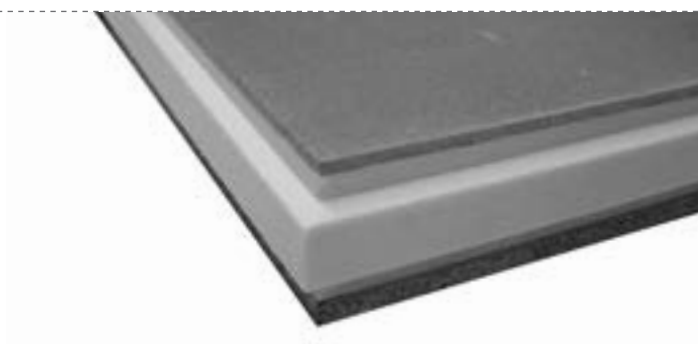
Dimensiones panel: 2440 x 600 mm.
 3000 x 550 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CUADRO DE CARGAS

PANEL TIPO	Transmitancia U (W/m2K)	Resistencia al vapor de agua MNs/g L	Dimensiones			Peso Kg/m2	Carga máxima sobre 3 apoyos (daN/m2)	(kg/m2) para flecha= L/200			DISTANCIA ENTRE EJES (mm)		
			Largo	Ancho	Grosor			3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos	3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos
THH/10-40-19	0,664	22	2440	600	69	20,3	900	220	335	450	1220	813	610
THH/10-50-19	0,558	27,5	2440	600	79	20,6	1035	260	400	530	1220	813	610
THH/10-60-19	0,481	33	2440	600	89	21,0	1165	305	455	615	1220	813	610
THH/10-80-19	0,378	44	2440	600	109	21,7	1425	365	553	712	1220	813	610
THH/10-100-19	0,311	55	2440	600	129	22,4	1690	520	705	910	1220	813	610

Nota: Los datos de apoyos y cargas son para medida 2440 x 600 mm.



COMPONENTES

PANEL TIPO	40	50	60	80	100
TCH/10-40-19	N				
TCH/10-50-19		N			
TCH/10-60-19			N		
TCH/10-80-19				N	
TCH/10-100-19					N

N = núcleo

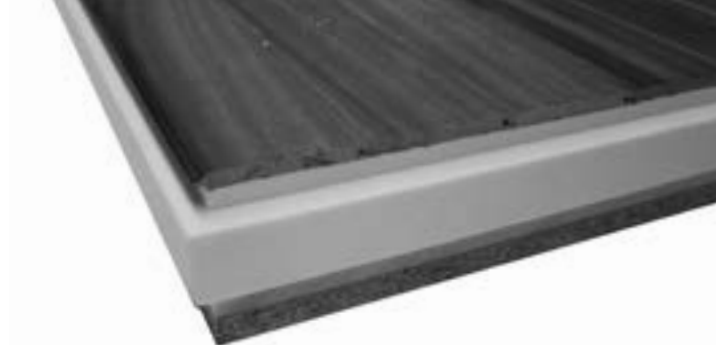
PRODUCTO: THERMOCHIP® TCH
 Interior: 10 mm tablero Cemento - Madera
 Núcleo: Poliestireno Extruido
 Exterior: 19 mm. Aglomerado Hidrófugo

Dimensiones panel: 2440 x 600 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CUADRO DE CARGAS

PANEL TIPO	Transmitancia U (W/m2K)	Resistencia al vapor de agua MNs/g L	Dimensiones			Peso Kg/m2	Carga máxima sobre 3 apoyos (daN/m2)	(kg/m2) para flecha= L/200			DISTANCIA ENTRE EJES (mm)			EUROCLASE
			Largo	Ancho	Grosor			3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos	3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos	
TCH/10-40-19	0,686	22	2440	600	69	26,9	902	227	640	453	1220	813	610	B s1 d0
TCH/10-50-19	0,574	27,5	2440	600	79	27,3	1035	260	390	520	1220	813	610	
TCH/10-60-19	0,493	33	2440	600	89	27,6	1165	293	440	587	1220	813	610	
TCH/10-80-19	0,383	44	2440	600	109	28,0	1425	360	540	720	1220	813	610	
TCH/10-100-19	0,315	55	2440	600	129	28,7	1690	432	660	869	1220	813	610	



COMPONENTES

PANEL TIPO	40	50	60	80	100
TlrH/10-40-19	N				
TlrH/10-50-19		N			
TlrH/10-60-19			N		
TlrH/10-80-19				N	
TlrH/10-100-19					N

N = núcleo

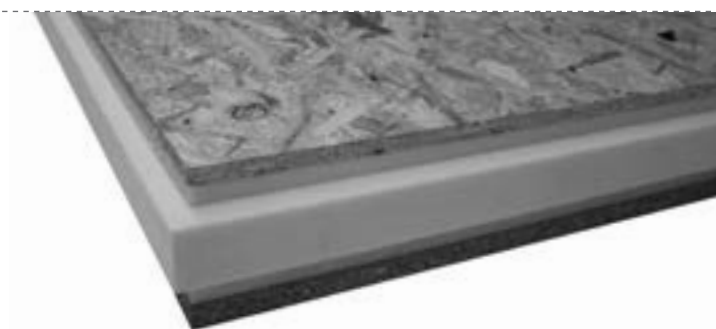
PRODUCTO: THERMOCHIP® TlrH
 Interior: 10 mm friso Iroko Barnizado y Sin Barnizar
 Núcleo: Poliestireno Extruido
 Exterior: 19 mm. Aglomerado Hidrófugo

Dimensiones panel: 2400 x 550 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CUADRO DE CARGAS

PANEL TIPO	Transmitancia U (W/m2K)	Resistencia al vapor de agua MNs/g L	Dimensiones			Peso Kg/m2	Carga máxima sobre 3 apoyos (daN/m2)	(kg/m2) para flecha= L/200			DISTANCIA ENTRE EJES (mm)		
			Largo	Ancho	Grosor			3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos	3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos
TlrH/10-40-19	0,654	22	2400	550	69	20,3	905	333	500	665	1200	800	600
TlrH/10-50-19	0,551	27,5	2400	550	79	20,6	1040	415	625	830	1200	800	600
TlrH/10-60-19	0,476	33	2400	550	89	21,0	1170	500	750	1000	1200	800	600
TlrH/10-80-19	0,374	44	2400	550	109	21,7	1435	666	1000	1330	1200	800	600
TlrH/10-100-19	0,308	55	2400	550	129	22,4	1705	738	1100	1410	1200	800	600



COMPONENTES

PANEL TIPO	40	50	60	80	100
TOH/12-40-19	N				
TOH/12-50-19		N			
TOH/12-60-19			N		
TOH/12-80-19				N	
TOH/12-100-19					N

N = núcleo

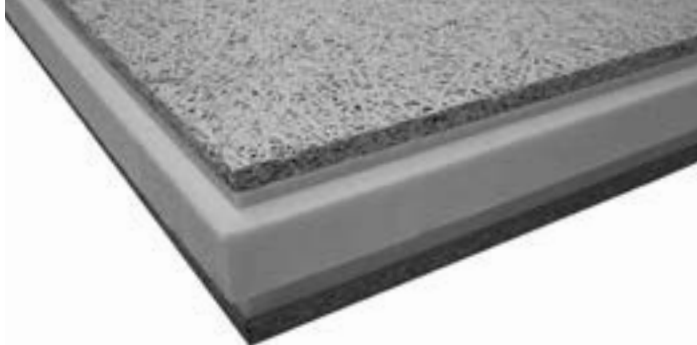
PRODUCTO: THERMOCHIP® TOH
 Interior: 12 mm tablero de partículas orientadas OSB 3
 Núcleo: Poliestireno Extruido
 Exterior: 19 mm. Aglomerado Hidrófugo

Dimensiones panel: 2440 x 600 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CUADRO DE CARGAS

PANEL TIPO	Transmitancia U (W/m2K)	Resistencia al vapor de agua MNs/g L	Dimensiones			Peso Kg/m2	Carga máxima sobre 3 apoyos (daN/m2)	(kg/m2) para flecha= L/200			DISTANCIA ENTRE EJES (mm)		
			Largo	Ancho	Grosor			3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos	3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos
TOH/12-40-19	0,661	22	2440	600	70	20,9	915	333	500	665	1220	813	610
TOH/12-50-19	0,556	27,5	2440	600	80	21,3	1045	415	625	830	1220	813	610
TOH/12-60-19	0,480	33	2440	600	90	21,6	1180	500	750	1000	1220	813	610
TOH/12-80-19	0,376	44	2440	600	110	22,3	1440	666	1000	1330	1220	813	610
TOH/12-100-19	0,310	55	2440	600	130	23,0	1700	738	1100	1410	1220	813	610



COMPONENTES

PANEL TIPO	40	50	60	80	100
TKH/15-40-19	N				
TKH/15-50-19		N			
TKH/15-60-19			N		
TKH/15-80-19				N	
TKH/15-100-19					N

N = núcleo

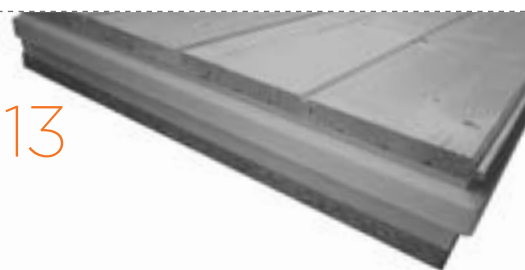
PRODUCTO: THERMOCHIP® TKH
Interior: 15 mm panel virutas de madera con magnesita, con valor de absorción acústica α_w de hasta 0,90
Núcleo: Poliestireno Extruido
Exterior: 19 mm. Aglomerado Hidrófugo

Dimensiones panel: 2440 x 600 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CUADRO DE CARGAS

PANEL TIPO	Transmitancia U (W/m ² K)	Resistencia al vapor de agua MNs/g L	Dimensiones			Peso Kg/m ²	Carga máxima sobre 3 apoyos (daN/m ²)	Carga máxima (kg/m ²) para flecha= L/200			DISTANCIA ENTRE EJES (mm)			EUROCLASE
			Largo	Ancho	Grosor			3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos	3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos	
TKH/15-40-19	0,619	22	2440	600	74	21,4	680	310	485	640	1220	813	610	B s1 d0
TKH/15-50-19	0,526	27,5	2440	600	84	21,7	825	405	618	818	1220	813	610	
TKH/15-60-19	0,457	33	2440	600	94	22,1	975	493	740	960	1220	813	610	
TKH/15-80-19	0,362	44	2440	600	114	22,5	1275	652	905	1100	1220	813	610	
TKH/15-100-19	0,300	55	2440	600	134	23,2	1580	720	992	1200	1220	813	610	



COMPONENTES

PANEL TIPO	40	50	60	80	100
TAH/13-40-19	N				
TAH/13-50-19		N			
TAH/13-60-19			N		
TAH/13-80-19				N	
TAH/13-100-19					N

N = núcleo

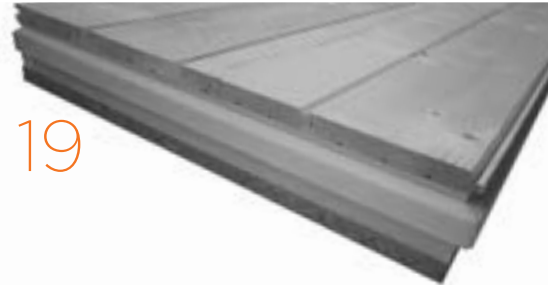
PRODUCTO: THERMOCHIP® TAH TARIMA 13
Interior: 13 mm Tarima Abeto
Núcleo: Poliestireno Extruido
Exterior: 19 mm. Aglomerado Hidrófugo

Dimensiones panel: 2400 x 550 mm.
 3000 x 550 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CUADRO DE CARGAS

PANEL TIPO	Transmitancia U (W/m ² K)	Resistencia al vapor de agua MNs/g L	Dimensiones			Peso Kg/m ²	Carga máxima sobre 3 apoyos (daN/m ²)	Carga máxima (kg/m ²) para flecha= L/200			DISTANCIA ENTRE EJES (mm)		
			Largo	Ancho	Grosor			3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos	3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos
TAH/13-40-19	0,639	22	2400	550	69	19,6	902	230	345	460	1200	800	600
TAH/13-50-19	0,538	27,5	2400	550	79	20,0	1035	263	395	527	1200	800	600
TAH/13-60-19	0,464	33	2400	550	89	20,3	1205	297	445	593	1200	800	600
TAH/13-80-19	0,365	44	2400	550	109	21,0	1425	363	545	727	1200	800	600
TAH/13-100-19	0,305	55	2400	550	129	21,7	1690	518	706	918	1200	800	600



COMPONENTES

PANEL TIPO	40	50	60	80	100
TAH/19-40-19	N				
TAH/19-50-19		N			
TAH/19-60-19			N		
TAH/19-80-19				N	
TAH/19-100-19					N

N = núcleo

PRODUCTO: THERMOCHIP® TAH TARIMA 19
 Interior: 19 mm Tarima Abeto
 Núcleo: Poliéstireno Extruido
 Exterior: 19 mm. Aglomerado Hidrófugo

Dimensiones panel: 2400 x 550 mm.
 3000 x 550 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CUADRO DE CARGAS

PANEL TIPO	Transmitancia U (W/m ² K)	Resistencia al vapor de agua MNs/g L	Dimensiones			Peso Kg/m ²	Carga máxima sobre 3 apoyos (daN/m ²)	(kg/m ²) para flecha= L/200			DISTANCIA ENTRE EJES (mm)		
			Largo	Ancho	Grosor			3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos	3 apoyos	4 apoyos	5 apoyos
TAH/19-40-19	0,622	22	2400	550	69	19,6	902	230	345	460	1200	800	600
TAH/19-50-19	0,526	27,5	2400	550	79	20,0	1035	263	395	527	1200	800	600
TAH/19-60-19	0,455	33	2400	550	89	20,3	1205	297	445	593	1200	800	600
TAH/19-80-19	0,359	44	2400	550	109	21,0	1425	363	545	727	1200	800	600
TAH/19-100-19	0,296	55	2400	550	129	21,7	1690	518	706	918	1200	800	600





COMPONENTES

PANEL TIPO	NÚCLEO AISLANTE DE LANA DE ROCA 100 MM
MAH 19-100-16	N
MHH 10-100-16	N
MYH 12-100-16	N
MCH 10-100-16	N
MKHH 15-10-100-16	N

N = núcleo

PRODUCTO:

Interior:

Núcleo:

Exterior:

THERMOCHIP® ALPHA

Abeto, Virutas madera y magnesita, Hidrófugo, Yeso, Cemento-madera

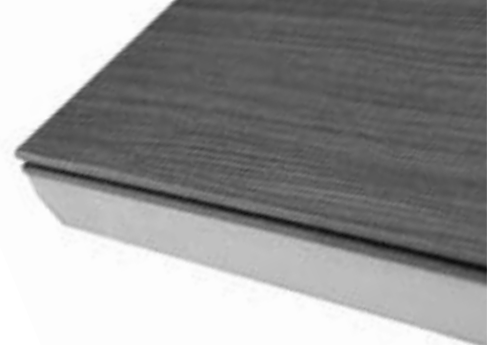
Aislante lana de roca

16 mm. Aglomerado Hidrófugo

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PANEL TIPO	Transmitancia U (W/m ² K)	Resistencia al vapor de agua MNs/g L	Dimensiones			Peso Kg/m ²	Distancias entre apoyos (mm) para una carga dada (flecha L/200)		
			Largo	Ancho	Grosor		150 kg/m ²	200 kg/m ²	250 kg/m ²
MAH 19-100-16	0,28	432	2400/6000	600	135	39,2	2,9	1,85	1,65
MHH 10-100-16	0,29	432	2400/6000	600	126	34,3	2,9	1,85	1,65
MYH 12-100-16	0,29	432	2400/6000	600	128	35,5	2,9	1,85	1,65
MCH 10-100-16	0,29	432	2400/6000	600	126	32,2	2,9	1,85	1,65
MKHH 15-10-100-16	0,28	432	2400/6000	600	141	39,6	2,9	1,85	1,65





TRASDOSADOS	U lim (sistema + lana mineral + placa de cartón yeso)	U lim (sistema + DECO)
SISTEMA Esquisto de pizarra + cámara aire ligeramente ventilada + mortero de yeso + entrevigado de hormigón + cámara	0,61 W/m2K	0,53W/m2K

Cálculos realizados según programa LIDER-CTE de validación

BAJOCUBIERTA CONVENCIONAL	U lim (sistema + lana mineral + placa de cartón yeso)	U lim (sistema + DECO)
SISTEMA Teja de arcilla cocida + cámara aire + lámina impermeabilizante + cámara de aire + aislante + tablero soporte cerámico + cámara de aire + lana mineral	0,33 W/m2K	0,26W/m2K

Cálculos realizados según programa LIDER-CTE de validación

BAJOCUBIERTA PANEL METÁLICO	U lim (sistema)	U lim (sistema + cámara de aire + DECO)
SISTEMA Acero + aislante + acero	0,47 W/m2K	0,31W/m2K

Cálculos realizados según programa LIDER-CTE de validación

FORMATOS PANEL	PESO PANEL	TRANSMITANCIA TÉRMICA PANEL	CARGA MÁXIMA DE ARRANCAMIENTO PANEL
2400X300	6,15 Kg	0,97 W/m2K	220 Kg
1200X300	3,07Kg		

DEFORMACIÓN DE UN PANEL BAJO CARGA REPARTIDA UNIFORMEMENTE	
Carga (Kg)	Deformación (mm)
13	0
39	1
91	2,1
117	9,65

ACABADOS		
RECHAPADOS	MELAMINA DISEÑO	MELAMINA COLORES LISOS
ROBLE	ROBLE	MELAMINA LP
CASTAÑO	CEREZO	BLANCO
IROKO	HAYA	BURDEOS
	WENGUÉ	METÁLICO
	ARCE CLARO	GRIS
	PINO LAREDO	NARANJA
	TRAVERTINO	ROJO
	OXIDO	AZUL ÁRTICO
	MOSAICO	AZUL
		VERDE

* Opciones de acabados: T32, hidrófugo, ignífugo...





THERMOCHIP

byCUP4

La Medua, s/n - 32330 Sobrado de Valdeorras (Ourense) - España
T. +34 988 335 410 | F. +34 988 335 599
info.thermochip@cupagroup.com | www.thermochip.com

