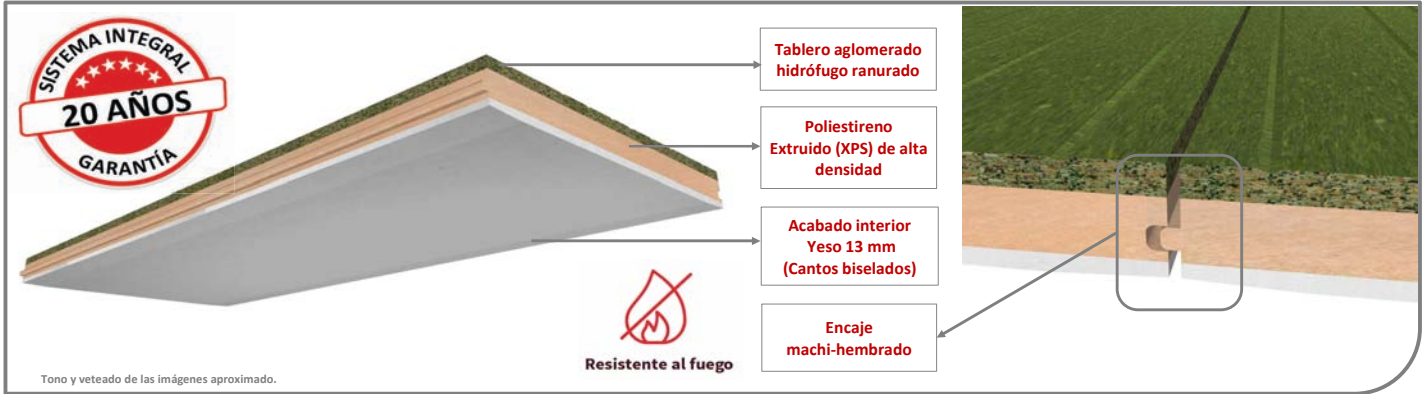


# ONDUTHERM - Y13 - YESO 13

## FICHA TÉCNICA PANEL SÁNDWICH

YESO 13 mm



### Características técnicas

Tablero Superior	Aislamiento Térmico	Acabado Interior	Peso (Kg/m <sup>2</sup> )	Propiedades Térmicas (W/m <sup>2</sup> °K)	Dimensiones ONDUTHERM (Ver tolerancias)		
					Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)
Aglomerado hidrófugo 19 - 16 - 10 mm	Poliestireno Extruido XPS (35 Kg/m <sup>3</sup> )	Yeso 13 mm					
H19	A30	Y 13	23,66	0,83	2.500	600	62
H19	A40	Y 13	24,01	0,66	2.500	600	72
H19	A50	Y 13	24,36	0,56	2.500	600	82
H19	A60	Y 13	24,71	0,48	2.500	600	92
H19	A80	Y 13	25,405	0,37	2.500	600	112
H19	A100	Y 13	26,11	0,31	2.500	600	132
H19	A120	Y 13	26,81	0,26	2.500	600	152
H19	A140	Y 13	27,51	0,22	2.500	600	172
H19	A160	Y 13	28,21	0,20	2.500	600	192
H19	A180	Y 13	28,91	0,18	2.500	600	212
H19	A200	Y 13	29,61	0,16	2.500	600	232
H16	A30	Y 13	21,65	0,84	2.500	600	59
H16	A40	Y 13	22,00	0,67	2.500	600	69
H16	A50	Y 13	22,35	0,56	2.500	600	79
H16	A60	Y 13	22,70	0,48	2.500	600	89
H16	A80	Y 13	23,40	0,38	2.500	600	109
H16	A100	Y 13	24,10	0,31	2.500	600	129
H16	A120	Y 13	24,80	0,26	2.500	600	149
H16	A140	Y 13	25,50	0,23	2.500	600	169
H16	A160	Y 13	26,20	0,20	2.500	600	189
H16	A180	Y 13	26,90	0,18	2.500	600	209
H16	A200	Y 13	27,60	0,16	2.500	600	229
H10	A30	Y 13	17,63	0,87	2.500	600	53
H10	A40	Y 13	17,98	0,69	2.500	600	63
H10	A50	Y 13	18,33	0,58	2.500	600	73
H10	A60	Y 13	18,68	0,49	2.500	600	83
H10	A80	Y 13	19,38	0,38	2.500	600	103
H10	A100	Y 13	20,08	0,31	2.500	600	123
H10	A120	Y 13	20,78	0,26	2.500	600	143
H10	A140	Y 13	21,48	0,23	2.500	600	163
H10	A160	Y 13	22,18	0,20	2.500	600	183
H10	A180	Y 13	22,88	0,18	2.500	600	203
H10	A200	Y 13	23,58	0,16	2.500	600	223

### Información general

#### ► Descripción ONDUTHERM

Esta referencia de panel sándwich ONDUTHERM ha sido ensayado obteniendo una clasificación de reacción al fuego de B-s2, d0.

ONDUTHERM es un panel sándwich especialmente destinado para cubierta inclinada compuesto por:

- **Tablero aglomerado hidrófugo superior.** Este elemento nos va a aportar el soporte continuo a toda la cubierta inclinada. Incorpora un ranurado en toda la superficie para una mayor seguridad durante su instalación.
  - **Núcleo aislante de poliestireno extruido (XPS) de alta densidad con encaje machihembrado para evitar la rotura del puente térmico.** Disponible desde 30 a 200mm.
  - **Tablero de acabado interior.** Disponemos de una amplia gama de acabados interiores para adaptarse a la estética necesaria de cada proyecto.
- Estos tres elementos están unidos mediante colas que mantienen su flexibilidad aún después de su secado, impidiendo que los materiales se despeguen por diferencias de dilatación.

# ONDUTHERM - Y13 - YESO 13



## FICHA TÉCNICA PANEL SÁNDWICH

YESO 13 mm



### Cuadro de cargas L/200 (Kg/m<sup>2</sup>)

REFERENCIA			3 APOYOS (1250 mm) (Kg/m <sup>2</sup> )	4 APOYOS (833 mm) (Kg/m <sup>2</sup> )	5 APOYOS (625 mm) (Kg/m <sup>2</sup> )
H19	A30	Y 13	433	550	1.138
H19	A40	Y 13	619	786	1.626
H19	A50	Y 13	952	1.209	2.501
H19	A60	Y 13	1.270	1.612	3.334
H19	A80	Y 13	1.392	1.768	3.212
H19	A100	Y 13	1.653	2.099	3.824
H19	A120	Y 13	1.755	2.210	4.026
H19	A140	Y 13	1.898	2.403	4.179
H19	A160	Y 13	1.939	2.506	4.316
H19	A180	Y 13	2.028	2.671	4.461
H19	A200	Y 13	2.112	2.799	4.638
H16	A30	Y 13	433	550	1.138
H16	A40	Y 13	619	786	1.626
H16	A50	Y 13	952	1.209	2.501
H16	A60	Y 13	1.270	1.612	3.334
H16	A80	Y 13	1.392	1.768	3.212
H16	A100	Y 13	1.653	2.099	3.824
H16	A120	Y 13	1.755	2.210	4.026
H16	A140	Y 13	1.898	2.403	4.179
H16	A160	Y 13	1.939	2.506	4.316
H16	A180	Y 13	2.028	2.671	4.461
H16	A200	Y 13	2.112	2.799	4.638
H10	A30	Y 13	178	226	467
H10	A40	Y 13	210	267	553
H10	A50	Y 13	324	411	850
H10	A60	Y 13	432	548	1.134
H10	A80	Y 13	473	601	1.092
H10	A100	Y 13	562	714	1.300
H10	A120	Y 13	597	751	1.369
H10	A140	Y 13	645	817	1.421
H10	A160	Y 13	659	852	1.468
H10	A180	Y 13	689	908	1.517
H10	A200	Y 13	718	952	1.577

La resistencia mecánica ha sido obtenida mediante cálculo.

### Tolerancias

Propiedades	Norma	Valores
Tolerancia en espesor	(EN 324-1)	± 5 mm
Tolerancia en largo / ancho	(EN 324-1)	± 3 mm
Rectitud de los cantos	(EN 324-2)	± 1,5 mm/m
Escuadría	(EN 324-2)	± 2 mm

### Información general

#### Características ONDUTHERM



Aislante  
Térmico



Alta Calidad



Ligereza



Estética



Rápido  
& Fácil



Duradero

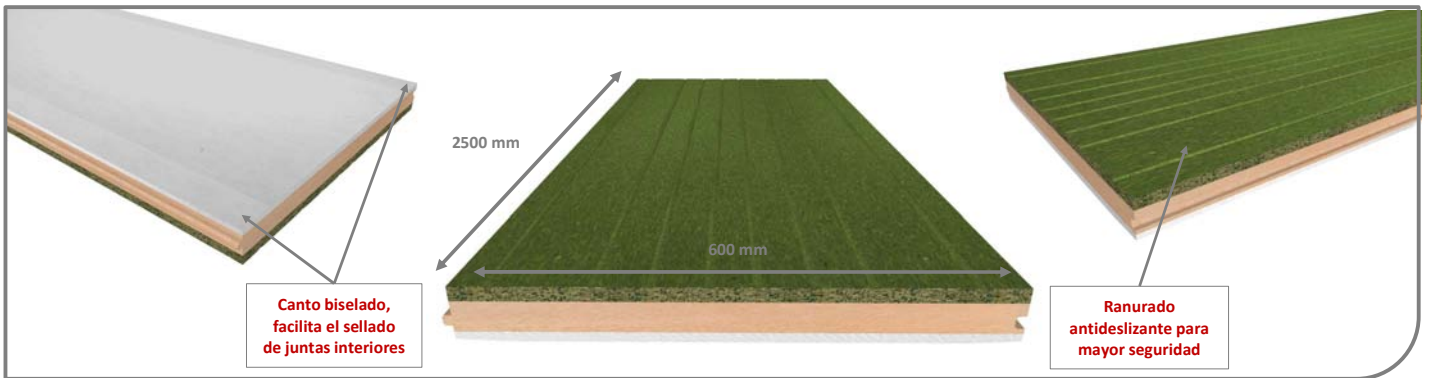
Onduline® se reserva el derecho de modificación sin previo aviso y no se responsabiliza del uso indebido del producto.

# ONDUTHERM - Y13 - YESO 13



## FICHA TÉCNICA PANEL SÁNDWICH

YESO 13 mm



### DESCRIPCIÓN TABLERO AGLOMERADO HIDRÓFUGO RANURADO

- El tablero aglomerado hidrófugo está formado por un conjunto de madera prensadas y mezcladas con colas y resinas.
- El tablero aglomerado hidrófugo **soporta la humedad del ambiente**, pero no el contacto directo con el agua, por lo tanto, **no se debe mojar** nunca.
- Incorpora un **ranurado antideslizante** que aporta seguridad durante la instalación.
- Es el soporte continuo de la cubierta, sobre el que se colocarán las placas de Onduline Bajo Teja y posteriormente las tejas.
- Se presenta en diferentes espesores 19,16 y 10 mm.

### Características técnicas tablero aglomerado hidrófugo

Propiedades	Norma	Valores
Densidad nominal	EN 323	$\geq 600 \text{ kg/m}^3$
Conductividad térmica	EN 12667	0,12 W/m K
Resistencia a la flexión	EN 310	$\geq 14 \text{ N/mm}^2$
Hinchamiento Max. por inmersión en agua durante 24 horas	EN 317	10%

### DESCRIPCIÓN DEL POLIESTIRENO EXTRUIDO XPS DE ALTA DENSIDAD

- El poliestireno extruido (XPS) es el elemento aislante del panel sándwich ONDUTHERM XPS. Este proporciona un aislamiento térmico uniforme y continuo a toda la cubierta.
- El aislamiento de poliestireno extruido (XPS) se ensambla mediante un sistema machi-hembrado, sin lengüeta, por lo que se minimizan los puentes térmicos y a su vez nos facilita la instalación del producto.
- Disponible en espesores desde 30 a 200mm (otros espesores consultar).

### Características técnicas aislamiento térmico poliestireno extruido XPS

Propiedades	Norma	Valores
Densidad nominal	EN 1602	$35 \text{ Kg/m}^3 (\pm 15\%)$
Resistencia a la compresión	EN 826	300 kPa
Conductividad térmica	EN 13164	0,034 W/m K
Resistencia al vapor de agua	EN 12086	1,2 - 3,5 ng/Pa ms
Absorción de agua	EN 12087	< 1,5 % volumen
Clasificación de reacción al fuego	EN 13501-1	E (Euroclase)

### DESCRIPCIÓN DEL YESO

El acabado interior en yeso de ONDUTHERM es una placa de yeso laminado con cartón a doble cara, con alma de yeso de origen natural y cantos rebajados o biselados para un mejor sellado de juntas empleando la cinta o yeso. Fabricado mediante proceso de laminación continuo.

### Características técnicas yeso

Propiedades	Norma	Valores
Coef. Conductividad térmica	EN 13164	0,25 w/mK
Clasificación de reacción al fuego	EN 13501-1	A2 s1 d0
Resistencia al vapor de agua	EN 12524	10 $\mu$
Tipo borde longitudinal	-	Borde afinado o rebajado
Tipo borde transversal	-	Borde cuadrado o recto

### Información general

#### Almacenamiento y embalaje

- No abrir el embalaje del palé asta su inmediata colocación.
- Los tableros deben evitar el contacto directo con el suelo y siempre que se almacenen en el exterior, se deberán tapar con una lona impermeable y mantener ventilado.
- Antes de proceder a su instalación, es recomendable que los tableros estén almacenados durante un mínimo de 48 horas en su lugar de destino para su acondicionamiento.
- El nivel de humedad del tablero debe ser similar al de las condiciones ambientales del lugar donde se vaya a emplear.
- Onduline recomienda, durante la instalación de sus productos, la utilización de todos los EPIs necesarios para una instalación segura.
- Se deberán respetar y cumplir todas las normativas y restricciones locales vigentes en cada zona en materia de construcción.

Onduline® se reserva el derecho de modificación sin previo aviso y no se responsabiliza del uso indebido del producto.



Onduline Materiales de Construcción S.A.  
Pol. Industrial El Campillo Fase II P-12  
48500 - Gallarta, Bizkaia - ESPAÑA  
Tf. 946 361 865 - tecnico-onduline@onduline.es  
[www.onduline.es](http://www.onduline.es)

