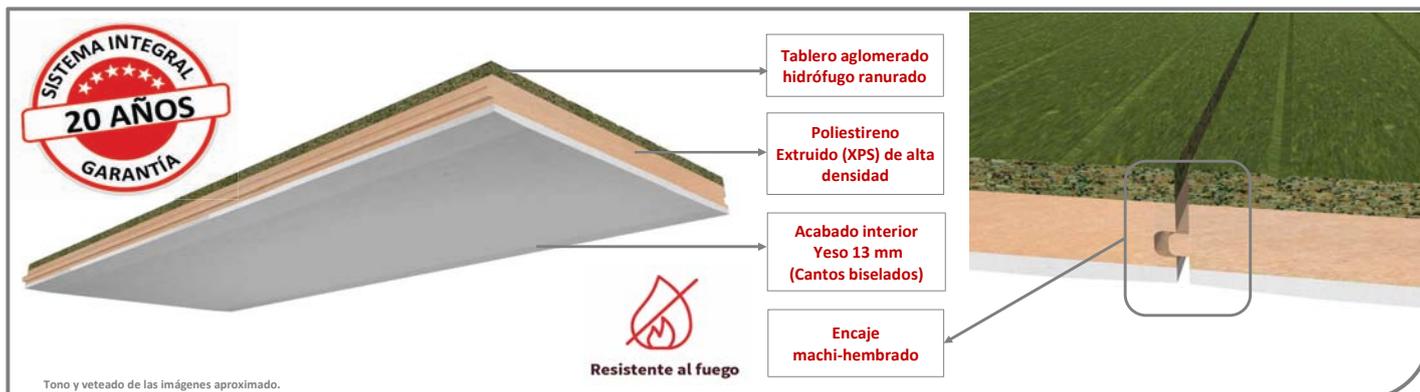


ONDUTHERM - Y13 - YESO 13

FICHA TÉCNICA PANEL SÁNDWICH

YESO 13 mm



Características técnicas

Tablero Superior	Aislamiento Térmico	Acabado Interior	Peso (Kg/m ²)	Propiedades Térmicas (W/m ² °K)	Dimensiones ONDUTHERM (Ver tolerancias)		
					Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)
Aglomerado hidrófugo 19 - 16 - 10 mm	Poliestireno Extruido XPS (35 Kg/m ³)	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/m²)

REFERENCIA			3 APOYOS (1250 mm) (Kg/m ²)	4 APOYOS (833 mm) (Kg/m ²)	5 APOYOS (625 mm) (Kg/m ²)
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

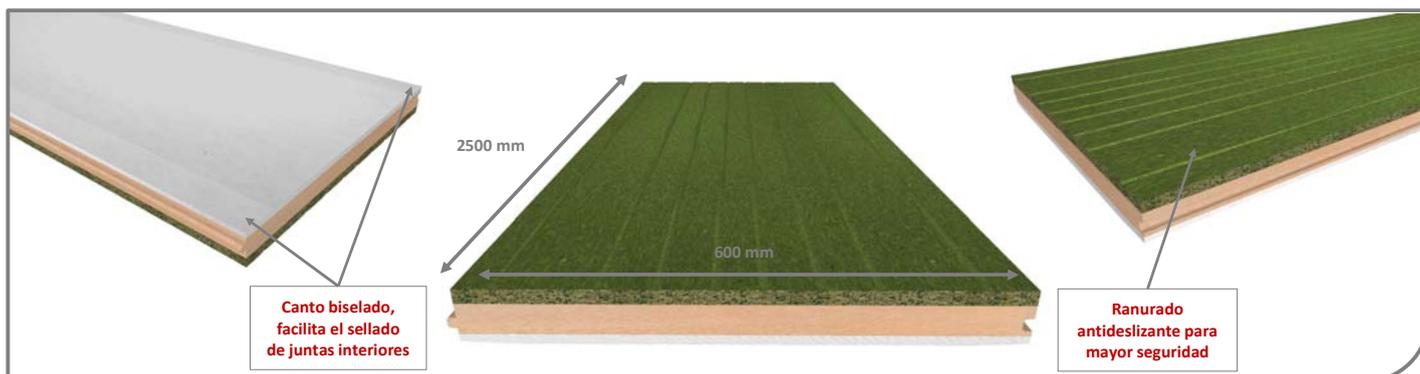
Onduline® se reserva el derecho de modificación sin previo aviso y no se responsabiliza del uso indebido del producto.

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 μ
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

