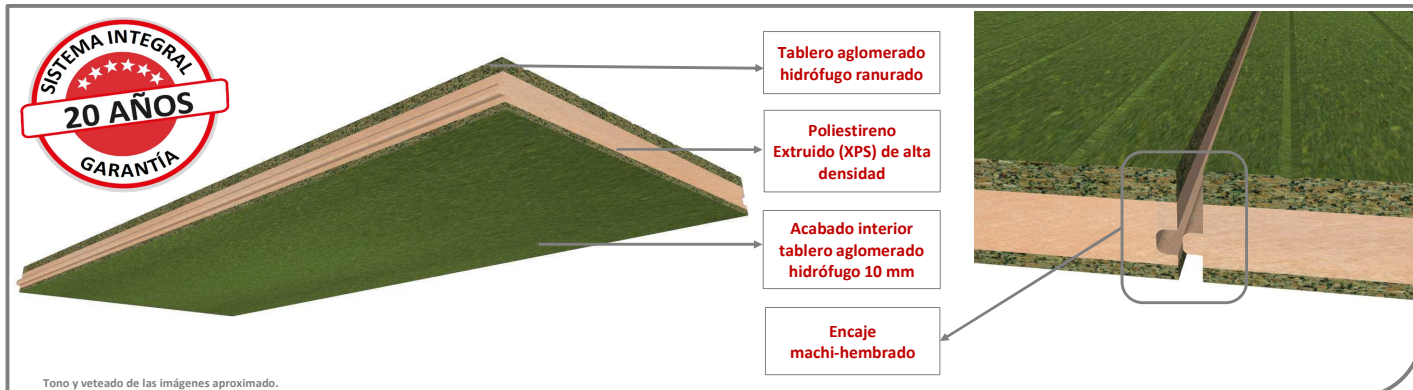


ONDUTHERM - H10 - AGLOMERADO HIDRÓFUGO

Onduline®

FICHA TÉCNICA PANEL SÁNDWICH

TABLERO AGLOMERADO HIDRÓFUGO



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)	Aglomerado hidrófugo 10 mm					
H19	A30	H10	20,48	0,81	2.500	600	59
H19	A40	H10	20,83	0,66	2.500	600	69
H19	A50	H10	21,18	0,55	2.500	600	79
H19	A60	H10	21,53	0,47	2.500	600	89
H19	A80	H10	22,23	0,37	2.500	600	109
H19	A100	H10	22,93	0,30	2.500	600	129
H19	A120	H10	23,63	0,26	2.500	600	149
H19	A140	H10	24,33	0,22	2.500	600	169
H19	A160	H10	25,03	0,20	2.500	600	189
H19	A180	H10	25,73	0,18	2.500	600	209
H19	A200	H10	26,43	0,16	2.500	600	229
H16	A30	H10	18,47	0,83	2.500	600	56
H16	A40	H10	18,82	0,67	2.500	600	66
H16	A50	H10	19,12	0,56	2.500	600	76
H16	A60	H10	19,52	0,48	2.500	600	86
H16	A80	H10	20,22	0,37	2.500	600	106
H16	A100	H10	20,92	0,31	2.500	600	126
H16	A120	H10	21,62	0,26	2.500	600	146
H16	A140	H10	22,32	0,23	2.500	600	166
H16	A160	H10	23,02	0,20	2.500	600	186
H16	A180	H10	23,72	0,18	2.500	600	206
H16	A200	H10	24,42	0,16	2.500	600	226
H10	A30	H10	14,15	0,86	2.500	600	50
H10	A40	H10	14,80	0,69	2.500	600	60
H10	A50	H10	15,15	0,57	2.500	600	70
H10	A60	H10	15,50	0,49	2.500	600	80
H10	A80	H10	16,20	0,38	2.500	600	100
H10	A100	H10	16,90	0,31	2.500	600	120
H10	A120	H10	17,60	0,26	2.500	600	140
H10	A140	H10	18,30	0,23	2.500	600	160
H10	A160	H10	19,00	0,20	2.500	600	180
H10	A180	H10	19,70	0,18	2.500	600	200
H10	A200	H10	20,40	0,16	2.500	600	220

Información general

► Descripción ONDUTHERM

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.

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

ONDUTHERM - H10 - AGLOMERADO HIDRÓFUGO



FICHA TÉCNICA PANEL SÁNDWICH

TABLERO AGLOMERADO HIDRÓFUGO



Tablero aglomerado
hidrófugo 10 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	H10	381	484	976
H19	A40	H10	544	691	1.394
H19	A50	H10	837	1.064	2.145
H19	A60	H10	1.117	1.418	2.860
H19	A80	H10	1.288	1.636	3.029
H19	A100	H10	1.377	1.748	3.059
H19	A120	H10	1.461	1.840	3.221
H19	A140	H10	1.580	2.002	3.343
H19	A160	H10	1.615	2.087	3.453
H19	A180	H10	1.689	2.225	3.569
H19	A200	H10	1.759	2.331	3.710
H16	A30	H10	381	484	976
H16	A40	H10	544	691	1.394
H16	A50	H10	837	1.064	2.145
H16	A60	H10	1.117	1.418	2.860
H16	A80	H10	1.288	1.636	3.029
H16	A100	H10	1.377	1.748	3.059
H16	A120	H10	1.461	1.840	3.221
H16	A140	H10	1.580	2.002	3.343
H16	A160	H10	1.615	2.087	3.453
H16	A180	H10	1.689	2.225	3.569
H16	A200	H10	1.759	2.331	3.710
H10	A30	H10	156	198	400
H10	A40	H10	185	235	474
H10	A50	H10	285	362	729
H10	A60	H10	380	482	973
H10	A80	H10	438	556	1.030
H10	A100	H10	468	594	1.040
H10	A120	H10	497	626	1.095
H10	A140	H10	537	681	1.137
H10	A160	H10	549	710	1.174
H10	A180	H10	574	756	1.214
H10	A200	H10	598	793	1.262

La resistencia mecánica ha sido obtenida mediante cálculo.

Tolerancias

Propiedades	Norma	Valores
Tolencia 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

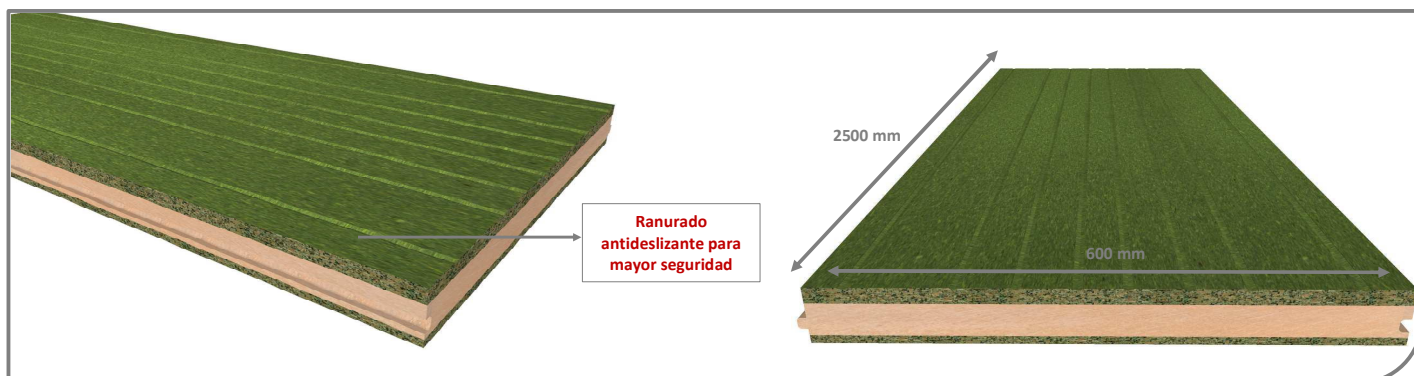
Onduline® se reserva el derecho de modificación sin previo aviso y no se responsabiliza del uso indebido del producto.

ONDUTHERM - H10 - AGLOMERADO HIDRÓFUGO



FICHA TÉCNICA PANEL SÁNDWICH

TABLERO AGLOMERADO HIDRÓFUGO



DESCRIPCIÓN TABLERO AGLOMERADO HIDRÓFUGO RANURADO - SUPERIOR

- 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.

DESCRIPCIÓN TABLERO AGLOMERADO HIDRÓFUGO - INFERIOR

- 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.
- 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)

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

