

FICHA TÉCNICA

**Aislamiento rígido Térmico y
Acústico para Suelo Radiante**

NOIIMPLAST MAGNUM

**(refs.14000110 - 14000115 - 14000120 -
14000140 - 14000145 - 14000150)**



1.- DESCRIPCIÓN

2.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

3.- CONDICIONES Y PRECAUCIONES DE USO

1.- DESCRIPCIÓN

Panel plastificado rígido **Nopimplast Magnum** de Poliestireno Expandido Autoextinguible (EPS-AU) de alta densidad adherido a una plancha de Poliestireno Expandido Elastificado (EEPS) que se utiliza en la instalación de los sistemas de suelo radiante. Conforme a las Normas UNE-EN 13163:2013+A1:2015 y UNE-EN 1264.

El EPS de alta densidad dota al panel de un gran aislamiento térmico, evitando la pérdida de temperatura a través del forjado. Además, la plancha adherida de EEPS hace que el panel mejore el comportamiento acústico del forjado, en concreto aislando a ruidos de impacto

El acabado plastificado es impermeable, lo que impide la pérdida de temperatura por vapor, aumentando además la resistencia mecánica del panel.

Se presenta moldeado, machihembrado a 4 caras, permitiendo una sencilla colocación de las placas evitando puentes térmicos.

Nopimplast MAGNUM se presenta con el siguiente formato:

- DIMENSIÓN ÚTIL:

1400 x 800 x 50 mm. (espesor aislante: 18+10 mm).

1400 x 800 x 58 mm. (espesor aislante: 26+10 mm).

1400 x 800 x 65 mm. (espesor aislante: 33+10 mm).

1400 x 800 x 60 mm. (espesor aislante: 18+20 mm).

1400 x 800 x 68 mm. (espesor aislante: 26+20 mm).

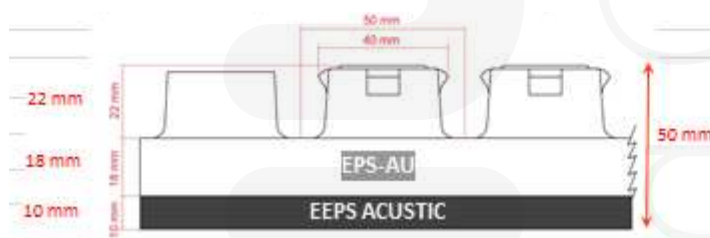
1400 x 800 x 75 mm. (espesor aislante: 33+20 mm).

Nopimplast MAGNUM dispone de un paso de tubería de 50 mm, y es válido para tuberías de 16 y 17 mm. de diámetro.

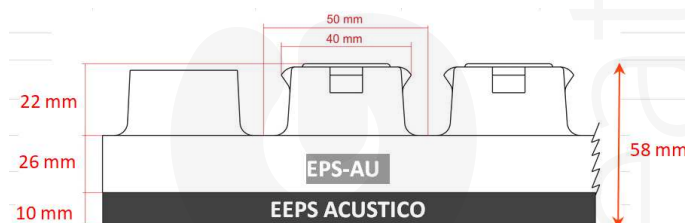
Nopimplast **MAGNUM** presenta la siguiente geometría:

Placa de 1400 x 800 mm.

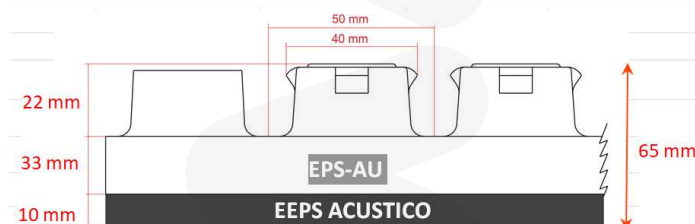
Espesor Aislamiento Térmico: **18 mm EPS + 10 mm EEPS.**



Espesor Aislamiento Térmico: **26 mm EPS + 10 mm EEPS.**

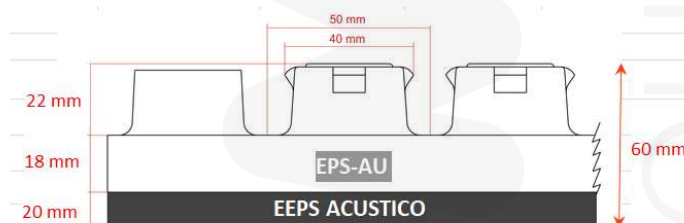


Espesor Aislamiento Térmico: **33 mm EPS + 10 mm EEPS.**

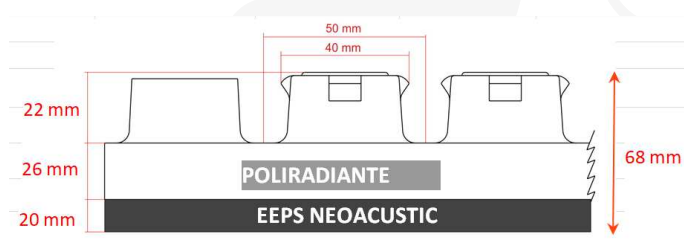


Espesor Nominal: 45 mm

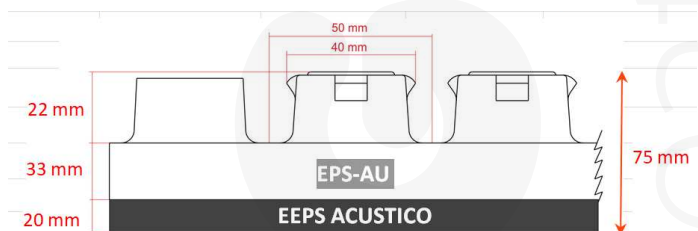
Espesor Aislamiento Térmico: **18 mm EPS + 20 mm EEPS.**



Espesor Aislamiento Térmico: **26 mm EPS + 20 mm EEPS.**



Espesor Aislamiento Térmico: **33 mm EPS + 20 mm EEPS.**



Ventajas

- Gracias a su aislamiento térmico, se evita la pérdida de calor a través del forjado. Se aumenta así el confort de la vivienda al mismo tiempo que se reduce el consumo de energía.
- Su gran aislamiento acústico a ruido de impacto hace que además de aumentar el confort, se cumpla con lo exigido en el documento de acústica del CTE.
- Mejora el aislamiento a ruido aéreo del forjado.
- El diseño de los tetones permite que las tuberías queden sujetas de una forma muy rápida, sin necesidad de grapas o complementos.

- Colocación sencilla al tratarse de un material ligero y muy manejable.
- El plastificado le da gran resistencia mecánica y al envejecimiento, por lo que soporta perfectamente las pisadas que se efectúan durante la instalación.
- Válido para tuberías entre 16 y 17 mm. de diámetro.
- Especialmente concebido para cumplir las exigencias del Código Técnico de la Edificación.
- Cumple con los requisitos del marcado CE.

2.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1.- DATOS TÉCNICOS

2.1.1.- DATOS GENERALES

DATOS TÉCNICOS	VALOR						NORMA
Espesor estándar	40 mm	42 mm	45 mm	50 mm	58 mm	65 mm	UNE EN 823
	50 mm	52 mm	55 mm	60 mm	68 mm	75 mm	
	T(2) (± 2 mm)						
Anchura estándar	800 mm W(3) (_ + 0,6%)						UNE EN 822
Longitud estándar	1400 mm L(3) (±0,6%)						UNE EN 822
Planicidad	P(10) (±10 mm)						UNE EN 824
Rectangularidad	S(5) (_ + 5/1000 mm)						UNE EN 825
Estabilidad Dimensional	< 0.5 %						UNE EN 1603
Conductividad Térmica (λ)	0,032 W/mK		0,034 W/mK				UNE EN 12667
Resistencia a Flexión	250 KPa						UNE EN 12939
Resistencia a Compresión (10% Deformación)	20 KPa						UNE EN 826
Absorción de agua a largo plazo por	< 3%						UNE EN 13163

inmersión			
Resistencia a la difusión de vapor de agua (μ)	30 a 70		UNE EN 13163
Permeabilidad al vapor de agua (δ)	0,009 a 0,020 mg/(Pa h m)		UNE EN 13163
Rigidez Dinámica (SD)	≤ 20 MN/m3 (e:10 mm)	≤ 10MN/m3 (e:20mm)	UNE EN 29052-1
Compresibilidad (CP)	≤ 2 mm (e:10 mm)	≤ 3 mm (e:20 mm)	UNE EN 12431
Clasificación al Fuego	E*		UNE EN 13501-1
Código Designación CE	EPS-EN 13163-T(2)-L(3)-W(3)-S(5)-P(10)-DS(N)5-DS(70/90)1-BS250-WL(T)3 SD20 CP2		UNE EN 13163
	EPS-EN 13163-T(2)-L(3)-W(3)-S(5)-P(10)-DS(N)5-DS(70/90)1-BS200-WL(T)3 SD10 CP3		
Conformación	Moldeado, machihembrado a 4 caras		--

*Clasificación para el material desnudo sin plastificar, no en aplicación final de uso

2.1.2.- RESISTENCIA TÉRMICA

La conductividad y resistencia térmica de los paneles **Nopimplast MAGNUM** se mide según la norma UNE EN 1264-4. En la siguiente tabla se muestra la resistencia térmica:

Resistencia térmica

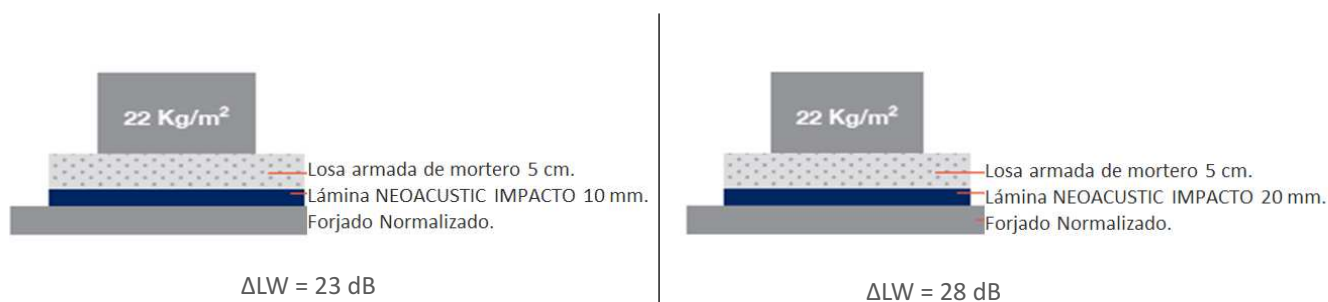
Espesor	$\lambda=0,034 \text{ W/mK}$
	$\lambda=0,032 \text{ W/mK}$
50 (18+10)	1,00
58 (26+10)	1,25
65 (33+10)	1,45
60 (18+20)	1,30
68 (26+20)	1,55
75 (33+20)	1,75

La Resistencia Térmica se calcula mediante: $R_T = e \text{ (espesor)(metros)} / \lambda \text{ (conductividad)(W/mK)}$

2.1.3.- AISLAMIENTO ACÚSTICO

2.1.3.1.- ENSAYOS FORJADO NORMALIZADO

El aislamiento acústico **Nopimplast** (nombre comercial equivalente de producto ensayado) se ha obtenido mediante ensayo (informe 08/32302039). El forjado que se ha ensayado es **un forjado normalizado**, según las normas UNE-EN ISO 140-8:1998, con unos índices de reducción ponderado según UNE-EN ISO 717-2: 1997



2.2.- NORMATIVA Y CERTIFICACIÓN

2.2.1.- Certificado CE

Nopimplast MAGNUM está compuesto de productos que disponen de la Declaración de Conformidad CE obligatoria exigida a todos los materiales aislantes usados en construcción.



3.- CONDICIONES Y PRECAUCIONES DE USO

3.1.- DÓNDE UTILIZAR NOPIMPLAST MAGNUM

- Ideal para instalaciones de sistemas de suelo radiante.

3.2.- CÓMO UTILIZAR NOPIMPLAST MAGNUM

- Antes de empezar el montaje, se debe asegurar de que los tabiques están levantados y la red de desagües está acabada.
- Antes de colocar los paneles de **Nopimplast MAGNUM** se deben de colocar las bandas perimetrales en el perímetro de las habitaciones, utilizando los tabiques como apoyo, hasta que se coloque **Nopimplast MAGNUM** que las sujetará. Estas bandas tienen la función de evitar puentes térmicos y absorber las dilataciones del mortero.
- Se debe de conseguir que la superficie del forjado sea lo más lisa posible, además de nivelada. Para ello se ha de limpiar de posibles pegotes de yeso u hormigón.
- **Nopimplast MAGNUM** se coloca directamente sobre el forjado limpio, ya que si se coloca sobre superficies irregulares puede quebrarse, además de tener posibilidades de que aparezcan grietas en el suelo de la losa flotante.

- Una vez colocados los paneles **Nopimplast MAGNUM** se instala la tubería, y se recubre de una capa de mortero con un espesor mínimo de 4 cm. por encima de la tubería.

3.3.- INDICACIONES IMPORTANTES Y RECOMENDACIONES

- Se debe contar con lo indicado en las normativas de obligado cumplimiento respecto a los forjados.
- Si el forjado fuese irregular se podrían rellenar las irregularidades de éste con mortero, quedando los paneles de **Nopimplast MAGNUM** perfectamente asentados.

3.4.- ALMACENAJE Y CONSERVACIÓN

- Los paneles de **Nopimplast MAGNUM** se almacenarán en un lugar seco protegido de la lluvia, el sol y las temperaturas extremas.
- La radiación solar puede producir degradación de la superficie de **Nopimplast MAGNUM** si se almacena directamente expuesto a la luz solar. El envoltorio rígido de cartón original de fábrica es utilizado para prevenir en la medida de lo posible cualquier posibilidad de degradación.
- La suciedad acumulada puede limpiarse fácilmente.
- Almacenar en lugares cubiertos y ventilados que cumplan con las leyes vigentes en lo que respeta a su almacenamiento.
- Producto considerado como No Peligroso para el transporte.
- En todos los casos, deberá tenerse en cuenta las normas de buenas prácticas en Seguridad e Higiene vigentes en el sector de la construcción.

3.5.- GESTIÓN DE RESIDUOS

- Los paneles **Nopimplast MAGNUM** pueden ser reciclados mecánicamente.

Para cualquier aclaración adicional, rogamos consulten con nuestro Departamento Técnico.

Las informaciones y recomendaciones referentes a la utilización de estos productos están basadas en nuestra experiencia y conocimientos. El comprador debe prestar atención a los riesgos que puedan originarse por el uso de estos productos en aplicaciones diferentes para los que han sido destinados, o sin seguir las indicaciones señaladas, tanto de uso como de almacenamiento, siendo de su responsabilidad la toma de decisiones de compatibilidad e integridad. Sin embargo, la calidad final del producto dependerá de colocación final, de los factores meteorológicos a los que se vea expuesto, y de otros factores independientes de Magnum Heating España S.L. Por lo que la garantía ofrecida, se limita a la calidad intrínseca del producto suministrado. Magnum Heating España S.L. se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, los datos expuestos en la presente ficha técnica.