



CATÁLOGO OFICIAL  
2022

---

LÁMINAS DE  
IMPACTO,  
CONFORT Y  
SOSTENIBILIDAD

# ¿QUÉ ES INPAT?

LÁMINAS  
DE IMPACTO,  
CONFORT Y  
SOSTENIBILIDAD

1

INPAT® ES UNA LÁMINA ANTI IMPACTO DE ALUDÓN RECICLABLE 100% Y FABRICADA CON MATERIALES TEXTILES RECICLADOS HASTA UN 80%.

2

SU COMPORTAMIENTO ACÚSTICO Y TÉRMICO REPRESENTA LA NUEVA REFERENCIA MUNDIAL EN EL CONFORT EN EDIFICACIÓN.

3

OPTIMIZANDO LAS PRESTACIONES TÉRMICAS DE LOS EDIFICIOS PODEMOS CONSEGUIR UN ELEVADO REDORTE DE EMISIONES DE CO<sub>2</sub>, FAVORECIENDO LA SOSTENIBILIDAD DEL PLANETA.

4

UTILIZANDO INPAT® COLABORAMOS EN REDUCIR PARTE DE LOS 12 MILLONES DE T/ANO DE RESIDUOS TEXTILES QUE PRODUCE LA INDUSTRIA. LA GRAN MAYORÍA TERMINA EN VERTEDEROS (65%) O SON INCINERADOS (18%).

5

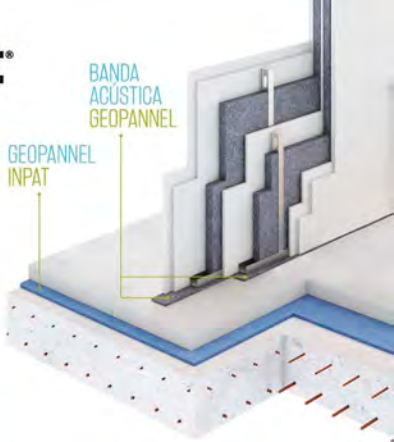
DURABILIDAD. LAS LÁMINAS INPAT® NO SE DEGRADAN CON EL PASO DEL TIEMPO, ASEGURANDO UN COMPORTAMIENTO ÓPTIMO DURANTE LA VIDA DEL EDIFICIO.



# INPAT ALCANZA

UNA REDUCCIÓN PONDERADA  
DEL NIVEL DE PRESIÓN  
SONORA DE IMPACTOS SEGÚN  
EL ESTÁNDAR ISO 717-2

$\Delta L_w = 27 \text{ dB}$



BANDA  
ACÚSTICA  
GEOPANNEL

GEOPANNEL  
INPAT

# ¿POR QUÉ USAR INPAT?



LA MAYOR REDUCCIÓN DE RIESGO  
DE IMPACTO DEL MERCADO  
-270€



GRAN RESISTENCIA  
A LA TRACCIÓN, DESGARRO  
Y PINZONAMIENTO



RESISTENCIA TÉRMICA MUY ALTA  
Y AUMENTO TÉRMICO ÓPTIMO  
 $\lambda=0,051 \text{ W/mK}$



EXCELENTE ACÚSTICA GRACIAS  
A SU RIGIDEZ DINÁMICA  
 $\alpha_c \text{ (cebrino)}=0,8-0,75$



RESISTENCIA Y PROPIEDADES  
MECÁNICAS TRAS UN BAÑO  
ALCALINO (HORMIGÓN, MORTERO)



RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL  
VAPOR DE AGUA MUY ELEVADA  
 $\mu=233,77$

# ¿CÓMO SE INSTALA?

La nueva lámina **INPAT** se transporta fácilmente gracias a su cómodo formato en bobina y permite un **sencillo proceso de instalación** con poco esfuerzo y en un tiempo mínimo.

Para la instalación de **INPAT** se utilizan herramientas de corte de materiales textiles.

Para obtener mejores resultados se puede utilizar la junta auto-adhesiva para **INPAT**, tanto como sellante o como zócalo.

 **inpat**

1

Colocación de la Lámina **INPAT** sobre el suelo.



2

Utilice junta auto-adhesiva **INPAT** para cubrir las uniones y así evitar puentes térmicos y acústicos.



4

Se veen la base de la capa de formación.



3

Puede utilizarse opcionalmente una cubierta de plástico como protección extra contra la humedad.

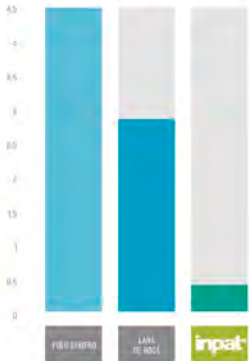
# CUIDANDO EL PLANETA

MENOS ENERGÍA,  
MENOS EMISIONES

En la siguiente gráfica comparativa se refleja la cantidad de carbono emitido en la fabricación de un kilo de material **inpat**® en relación con otros materiales.



Energía utilizada  
MWh/Kg



# CRADLE TO CRADLE

## EL CICLO DE VIDA DE INPAT®

Las características del panel  
INPAT® se mantienen estables  
aún después de un prolongado  
tiempo instalado.

Esto permite la recuperación  
(aproximadamente en un 99%),  
reciclado e integración (en un 85%)  
en un nuevo panel listo para su  
instalación.



# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



## LÁMINAS ANTI-IMPACTO

ENSAJO	ESTÁNDAR	INPAT 1801 (*)
Pérdida espesor 220kg/m <sup>2</sup>	EN 29073-2	3,0 mm (30%)
Factor resistencia difusión vapor de agua	EN 12088	233,77 $\mu$
Conductividad térmica	EN 12667	0,031 W/mK
Resistencia mecánica (longitudinal/transversal)	EN ISO 10379	2,18/2,35 kN/m
Resistencia ácidos alcalinos (% resistencia mecánica)	EN 14030	70,20/33,05 %



# ABSORCIÓN ACÚSTICA

Resultados acústicos. Clasificación acústica de los materiales según las diferentes normativas de referencia.

INPAT® 800/10

EN ISO TR 54  
Euroclass  
11 classed

$\alpha_w$  0.25  
Class E

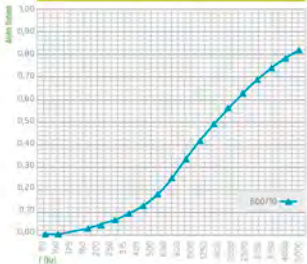
ASTM  
C123-09a  
American  
standard

AIRC 0.30  
SAA 0.32

DS-94 ICI 61  
Spanish  
Normative

0.60

EN ISO 354



# ENSAYO

## REDUCCIÓN DEL NIVEL DE PRESIÓN DE RUIDO DE IMPACTOS $\Delta L$ (dB)

Identificación de la muestra:

1: Losa de referencia de 34 cm

2: Lámina anti-impactos "INPAT"® 600/10 ( $\rho=10\text{mm}$ )

3: Solera de mortero de 5 cm ( $100\text{kg/m}^3$ )

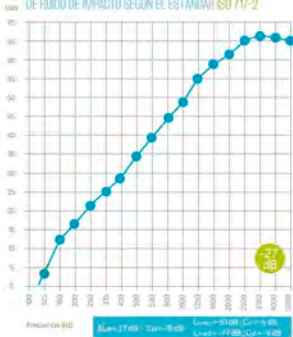
Espesor total: 20 cm

Massa superficial total:  $451\text{kg/m}^2$



$f$ (Hz)	$L_{p1}$ (dB)	$L_{p2}$ (dB)	$f$ (Hz)	$L_{p1}$ (dB)	$L_{p2}$ (dB)
100	60,4	-3,3	800	74,8	44,4
125	57,3	2,6	1000	72,0	48,7
160	60,9	12,2	1250	72,0	55,0
200	55,9	8,1	1600	71,5	59,0
250	68,4	21,2	2000	71,2	61,0
315	70,8	25,5	2500	70,8	65,0
400	71,8	28,6	3150	71,4	66,4
500	72,3	33,2	4000	70,5	65,8
630	71,9	38,3	5000	68,8	65,0

## REDUCCIÓN PONDERADA DEL NIVEL DE PRESIÓN SONORA DE RUIDO DE IMPACTO SEGÚN EL ESTÁNDAR ISO 717-2



# ENSAYO

## CONTRIBUCIÓN A LA REDUCCIÓN DEL NIVEL SONORO A RUIDO AÉREO (dB)

Identificación de la muestra:

1: Losa de referencia de 34 cm

2: Lámina anti-impactos "INPAT"™ 600/10 (e=10mm)

3: Solera de mortero de 5 cm (100 kg/m<sup>3</sup>)

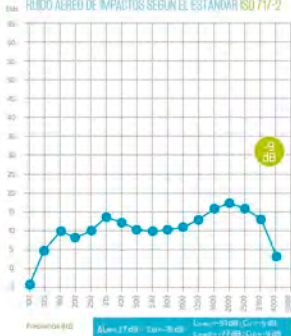
Espesor total: 20 cm

Masa superficial total: 451 kg/m<sup>2</sup>



Frec. Hz	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
Red. dB	40.1	44.9	54.7	53.2	53.9	55.2	57.2	57.4	58.5	-4.4	4.6	9.2	7.5	9.1	13.6	11.3	9.4	9.0
Red. dB	100	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105

## REDUCCIÓN PONDERADA DEL NIVEL DE PRESIÓN SONORA A RUIDO AÉREO DE IMPACTOS SEGUN EL ESTÁNDAR ISO 717-2



# REFERENCIAS Y PRECIOS



Presentación de bobinas



Opción con juntas a la teca



Opción con juntas autoadhesivas



Resista de 50 mm



Resista de 75 mm



## IMPACT NOISE INSULATING PANEL FROM TEXTILE INDUSTRY WASTE

PRODUCTO	Descripción	Formato	Dimensiones (mm)		Espesor (mm)	Precio (€/m²)	Presentación			Bolsas / Palets	m² / bobina	m² / pallet	Volumen Pallet (mm)	Peso Pallet (kg)	m³ / camión	Térmica (W/mK)	Aislamiento a Impacto (no / 12-2)
			Largo	Ancho													
GEOPANNEL® INPAT™	Aislante de algodón regenerado aglomerado con fibras termofusibles. Color gris azulado.	Bobina	14	1200	30	2,38	Bobina			18	36,8	302,4	1200x1200x2650	196,44	8.653	0,031	-27 dB

PRODUCTO	Descripción	Formato	Dimensiones (mm)		Espesor (mm)	Precio (€/m²)	Presentación			Cajas / palets	Rollos / caja	Rollos / pallet	mL / caja	mL / pallet	Volumen Pallet (mm)	Peso Pallet (kg)	Térmica (W/mK)
			Largo	Ancho													
GEOPANNEL® BANDA ACÚSTICA AUTOADHESIVA	Banda acústica fabricada en algodón regenerado aglomerado con fibras termofusibles. Color gris azulado.	Rolló	18000	70	4	12,37	Cajas			96	1	96	18	1728	1200 x 1200 x 500	195,00	0,031
				50													

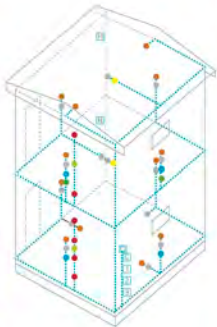
# AHORRO ENERGÉTICO

## EJEMPLO DE AHORRO EN UNA VIVIENDA DE 100 m<sup>2</sup>:

En torno a **800 €/año** si la diferencia de temperatura con las otras plantas es de 10°

En torno a **500 €/año** si la diferencia de temperatura con las otras plantas es de 7°

En torno a **300 €/año** si la diferencia de temperatura con las otras plantas es de 5°



LA EXCEPCIONAL  
TÉRMICA DE INPAT®  
PROPORCIONA ADEMÁS  
DE CONFORT ACÚSTICO,  
UN AHORRO ENERGÉTICO  
ADICIONAL.

### MEDICIÓN TÉRMICA

Con INPAT®

Sin INPAT®

$R = 0,88$   
m<sup>2</sup> K/W

$R = 0,37$   
m<sup>2</sup> K/W

- Sensor interior iluminación natural
- Sensor interior T° ambiental y HR%
- Sensor interior velocidad de aire
- Sensor interior T° ambiente
- Sensor interior T° superficial
- Sensor exterior T° superficial
- Sensor concentración de CO<sub>2</sub>
- Contacto general
- Contacto suelo radiante
- Contacto A/R planta 1º
- Contacto A/R planta 2º
- Control INAC
- Sistema de control de domo

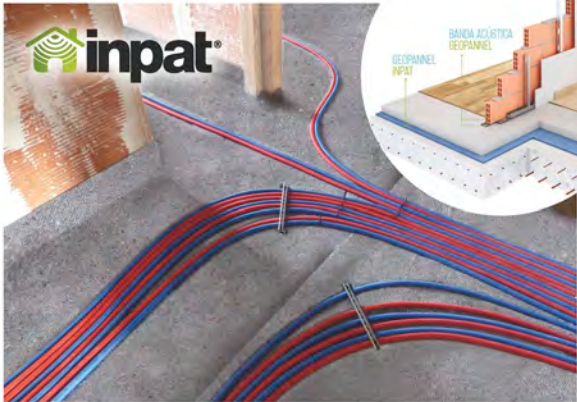


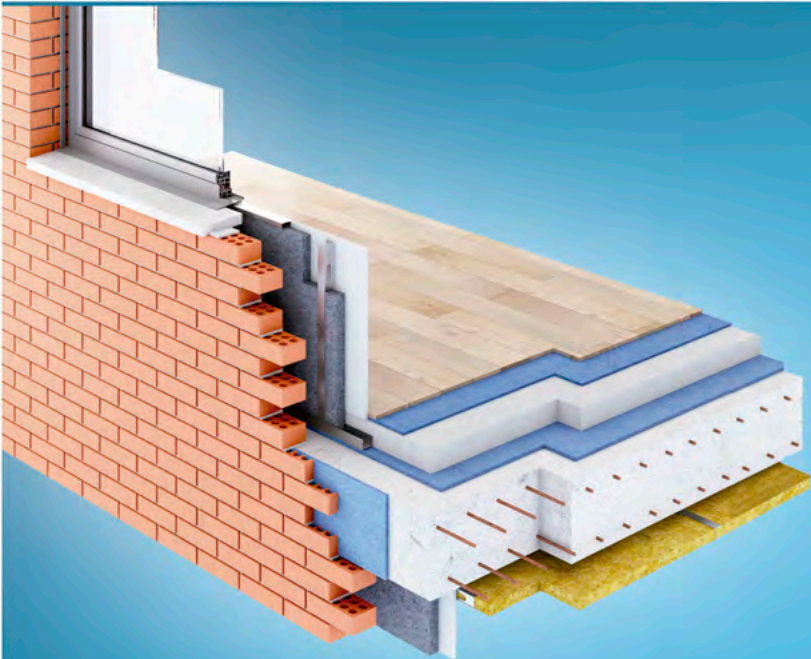
**inpat**<sup>®</sup>



GEOPANNEL  
INPAT

BANDA ACÚSTICA  
GEOPANNEL





**RI**<sup>®</sup>

ángel ruiz ibáñez, s. a.



**Geo**  
**Pannel**<sup>®</sup>

C/ Las Cañas, 101 · Pol. Ind. Cantabria  
26009 Logroño · La Rioja (España)  
Tel.: + 34 941 255 321 · Fax: +34 941 211 212  
[www.geopannel.com](http://www.geopannel.com) · [info@geopannel.com](mailto:info@geopannel.com)