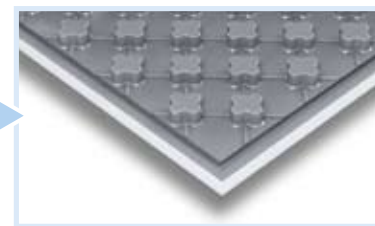


Greynergy® Panel 120 FB

Lastre con incastro laterale.....



Caratteristiche

Greynergy® Panel 120 FB è la lastra preformata di LAPE per il riscaldamento radiante a pavimento.

Il pannello, disponibile nel formato di cm 1200x800, è dotato all'estradosso di bugne ad asse sfalsato di 10 cm rivestite con un film di PS rigido per la posa delle tubazioni dell'impianto.

Applicazioni

Greynergy® Panel 120 FB trova applicazioni nel sistema di riscaldamento a pannelli radianti.

Standard di fornitura

- Lastre standard disponibili con incastro laterale sui 4 lati

Spessori:

- Tutti gli spessori 15, 20, 25, 30, 40 mm (valori al netto della bugna)

Dimensioni standard:

- 1200 x 800 mm (utili)
- altezza bugne 17 mm

Voce di capitolato

Lastra preformata in polistirene espanso sinterizzato corredata di Certificazione Ambientale EPD, prodotta da azienda certificata con sistema di qualità secondo la UNI EN ISO 9001:2008 e con sistema di gestione ambientale secondo la UNI EN ISO 14001:2004 e dotata di validazione EMAS. La lastra garantisce le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di 0,034 W/mK; resistenza a compressione al 10% di schiacciamento pari a 120 kPa secondo EN 826; assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale inferiore al 3% in volume; reazione al fuoco in Classe Europea E secondo la norma EN 13501 (per tutti gli spessori).

Denominazione tecnica

LAPE EPS 120 F

Gruppo

LAPE

LAPE srl
50053 Empoli (FI) - Via G. Di Vittorio 1/3 - Zona Ind. Terrafino
Tel. 0571 94601 - Fax. 0571 9460299 - www.lape.it - info@lape.it

LAPE
POLISTIRENE ESPANSO
INDUSTRIA & EDILIZIA

Dati tecnici Greynergy® 120 FB

Caratteristiche	Unità di misura	Valore	Codifica secondo UNI EN 13163	Norme di prova	
Requisiti obbligatori per tutte le applicazioni secondo la UNI EN 13163	Conduttività termica dichiarata λ_D (a 10°C)	W/m·K	0,034	λ_D	EN 12667 - EN 13163
	Resistenza termica dichiarata R_D	(m ² ·K)/W		R_D	EN 12667 - EN 13163
	15 mm ⁽¹⁾		0,40		
	20 mm ⁽¹⁾		0,55		
	25 mm ⁽¹⁾		0,70		
	30 mm ⁽¹⁾		0,85		
	40 mm ⁽¹⁾		1,15		
	Altezza bugne	mm	17		
	Lunghezza	mm	± 2	L2	EN 822
	Larghezza	mm	± 2	W2	EN 822
	Spessore	mm	± 1	T2	EN 823
	Ortogonalità	mm/mm	± 2/1000	S2	EN 824
	Planarità	mm	± 5	P4	EN 825
	Stabilità dimensionale	%	± 0,2	DS(N)2	EN 1603
Resistenza a flessione	kPa	170	BS(150)	EN 12089	
Reazione al fuoco	-	E	E	EN 13501-1	
Requisiti per applicazioni speciali secondo la UNI EN 13163	Stabilità dimensionale in specifiche condizioni di temperatura ed umidità	%	1	DS(70,90)1	EN 1604
	Deformazione in specifiche condizioni di carico e temperatura	%	≤ 5	DLT(1)5	EN 1605
	Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione	kPa	≥ 120	CS(10)120	EN 826
	Sollecitazione a compressione a 50 anni con deformazione al 2% dello spessore	kPa	35	CC(2/1,5/50)35	EN 1606
	Resistenza a trazione perpendicolare alle facce	kPa	-	TR	EN 1607
	Assorbimento d'acqua a lungo periodo di immersione totale	%	≤ 3	WL(T)3	EN 12087
	Assorbimento d'acqua a lungo periodo per diffusione ⁽²⁾	%	≤ 5	WD(V)5	EN 12088
	Trasmissione al vapore d'acqua del solo pannello in EPS ⁽³⁾	-	60	μ	EN 12086
	Trasmissione al vapore d'acqua del pannello in EPS con pellicola	-	100.000	μ	EN 12086
Altre caratteristiche	Modulo elastico a compressione	kPa	5.000 - 7.500	E	EN 826
	Modulo elastico a trazione	kPa	-	-	EN 1607
	Coefficiente di dilatazione termica lineare	K ⁻¹	65x10 ⁻⁶	-	-
	Rigidità dinamica	MN/m ³	60-200	s'	EN 29052-1
	Attenuazione livello pressione sonora da calpestio	ΔLw	13-18	-	-
	Capacità termica specifica	J/kg·K	1.450	c	EN 10456
	Temperatura limite di utilizzo	°C	75	-	-
	Massa volumica apparente ⁽⁴⁾	kg/m ³	22	ρ	EN 1602
	Energia primaria di produzione	MJ/m ³	750	-	-

(1) Spessori disponibili su richiesta

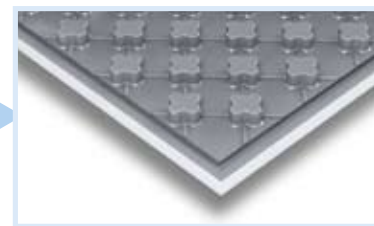
(2) Dato del solo pannello in EPS senza la pellicola di rivestimento

(3) Valore medio

(4) Valore minimo

Greynergy® Panel 150 FB

Lastre con incastro laterale.....



Caratteristiche

Greynergy® Panel 150 FB è la lastra preformata di LAPE per il riscaldamento radiante a pavimento.

Il pannello, disponibile nel formato di cm 1200x800, è dotato all'estradosso di bugne ad asse sfalsato di 10 cm rivestite con un film di PS rigido per la posa delle tubazioni dell'impianto.

Applicazioni

Greynergy® Panel 150 FB trova applicazioni nel sistema di riscaldamento a pannelli radianti.

Standard di fornitura

- Lastre standard disponibili con incastro laterale sui 4 lati

Spessori:

- Tutti gli spessori 15, 20, 25, 30, 40 mm (valori al netto della bugna)

Dimensioni standard:

- 1200 x 800 mm (utili)
- altezza bugne 17 mm

Voce di capitolato

Lastra preformata in polistirene espanso sinterizzato corredata di Certificazione Ambientale EPD, e prodotta da azienda certificata con sistema di qualità secondo la UNI EN ISO 9001:2008 e con sistema di gestione ambientale secondo la UNI EN ISO 14001:2004 e dotata di validazione EMAS. La lastra garantisce le seguenti proprietà: Conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di 0,034 W/mK; Resistenza a compressione al 10% di schiacciamento pari a 150 kPa secondo EN 826; Assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale inferiore al 3% in volume; Reazione al fuoco in Classe Europea E secondo la norma EN 13501(per tutti gli spessori).

Denominazione tecnica

LAPE EPS 150 F

Gruppo

LAPE

LAPE srl
50053 Empoli (FI) - Via G. Di Vittorio 1/3 - Zona Ind. Terrafino
Tel. 0571 94601 - Fax. 0571 9460299 - www.lape.it - info@lape.it

LAPE
POLISTIRENE ESPANSO
INDUSTRIA & EDILIZIA

Dati tecnici Greynergy® 150 FB

Caratteristiche	Unità di misura	Valore	Codifica secondo UNI EN 13163	Norme di prova	
Requisiti obbligatori per tutte le applicazioni secondo la UNI EN 13163	Conduttività termica dichiarata λ_D (a 10°C)	W/m·K	0,034	λ_D	EN 12667 - EN 13163
	Resistenza termica dichiarata R_D	(m ² ·K)/W		R_D	EN 12667 - EN 13163
	15 mm ⁽¹⁾		0,40		
	20 mm ⁽¹⁾		0,55		
	25 mm ⁽¹⁾		0,70		
	30 mm ⁽¹⁾		0,85		
	40 mm ⁽¹⁾		1,15		
	Altezza bugne	mm	17		
	Lunghezza	mm	± 2	L2	EN 822
	Larghezza	mm	± 2	W2	EN 822
	Spessore	mm	± 1	T2	EN 823
	Ortogonalità	mm/mm	± 2/1000	S2	EN 824
	Planarità	mm	± 5	P4	EN 825
	Stabilità dimensionale	%	± 0,2	DS(N)2	EN 1603
Resistenza a flessione	kPa	200	BS(200)	EN 12089	
Reazione al fuoco	-	E	E	EN 13501-1	
Requisiti per applicazioni speciali secondo la UNI EN 13163	Stabilità dimensionale in specifiche condizioni di temperatura ed umidità	%	1	DS(70,90)1	EN 1604
	Deformazione in specifiche condizioni di carico e temperatura	%	≤ 5	DLT(1)5	EN 1605
	Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione	kPa	≥ 150	CS(10)150	EN 826
	Sollecitazione a compressione a 50 anni con deformazione al 2% dello spessore	kPa	45	CC(2/1,5/50)45	EN 1606
	Resistenza a trazione perpendicolare alle facce	kPa	-	TR	EN 1607
	Assorbimento d'acqua a lungo periodo di immersione totale	%	≤ 3	WL(T)3	EN 12087
	Assorbimento d'acqua a lungo periodo per diffusione ⁽²⁾	%	≤ 5	WD(V)5	EN 12088
	Trasmissione al vapore d'acqua del solo pannello in EPS ⁽³⁾	-	70	μ	EN 12086
	Trasmissione al vapore d'acqua del pannello in EPS con pellicola	-	100.000	μ	EN 12086
Altre caratteristiche	Modulo elastico a compressione	kPa	6.200 - 9.400	E	EN 826
	Modulo elastico a trazione	kPa	-	-	EN 1607
	Coefficiente di dilatazione termica lineare	K ⁻¹	65x10 ⁻⁶	-	-
	Rigidità dinamica	MN/m ³	60-200	s'	EN 29052-1
	Attenuazione livello pressione sonora da calpestio	ΔLw	13-18	-	-
	Capacità termica specifica	J/kg·K	1.450	c	EN 10456
	Temperatura limite di utilizzo	°C	75	-	-
	Massa volumica apparente ⁽⁴⁾	kg/m ³	25	ρ	EN 1602
	Energia primaria di produzione	MJ/m ³	820	-	-

(1) Spessori disponibili su richiesta

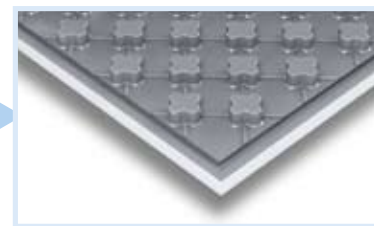
(2) Dato del solo pannello in EPS senza la pellicola di rivestimento

(3) Valore medio

(4) Valore minimo

Greynergy® Panel 200 FB

Lastre con incastro laterale.....



Caratteristiche

Greynergy® Panel 200 FB è la lastra preformata di LAPE per il riscaldamento radiante a pavimento.

Il pannello, disponibile nel formato di cm 1200x800, è dotato all'estradosso di bugne ad asse sfalsato di 10 cm rivestite con un film di PS rigido per la posa delle tubazioni dell'impianto.

Applicazioni

Greynergy® Panel 200 FB trova applicazioni nel sistema di riscaldamento a pannelli radianti.

Standard di fornitura

- Lastre standard disponibili con incastro laterale sui 4 lati

Spessori:

- Tutti gli spessori 15, 20, 25, 30, 40 mm (valori al netto della bugna)

Dimensioni standard:

- 1200 x 800 mm (utili)
- altezza bugne 17 mm

Voce di capitolato

Lastra preformata in polistirene espanso sinterizzato corredata di Certificazione Ambientale EPD, prodotta da azienda certificata con sistema di qualità secondo la UNI EN ISO 9001:2008 e con sistema di gestione ambientale secondo la UNI EN ISO 14001:2004 e dotata di validazione EMAS. La lastra garantisce le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di 0,033 W/mK; resistenza a compressione al 10% di schiacciamento pari a 200 kPa secondo EN 826; assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale inferiore al 3% in volume; reazione al fuoco in Classe Europea E secondo la norma EN 13501 (per tutti gli spessori).

Denominazione tecnica

LAPE EPS 200 F

Gruppo

LAPE

LAPE srl
50053 Empoli (FI) - Via G. Di Vittorio 1/3 - Zona Ind. Terrafino
Tel. 0571 94601 - Fax. 0571 9460299 - www.lape.it - info@lape.it

LAPE
POLISTIRENE ESPANSO
INDUSTRIA & EDILIZIA

Dati tecnici Greynergy® Panel 200 FB

Caratteristiche	Unità di misura	Valore	Codifica secondo UNI EN 13163	Norme di prova	
Requisiti obbligatori per tutte le applicazioni secondo la UNI EN 13163	Conduttività termica dichiarata λ_D (a 10°C)	W/m·K	0,033	λ_D	EN 12667 - EN 13163
	Resistenza termica dichiarata R_D	(m ² ·K)/W		R_D	EN 12667 - EN 13163
	15 mm ⁽¹⁾		0,45		
	20 mm ⁽¹⁾		0,60		
	25 mm ⁽¹⁾		0,75		
	30 mm ⁽¹⁾		0,90		
	40 mm ⁽¹⁾		1,40		
	Altezza bugne	mm	17		
	Lunghezza	mm	± 2	L2	EN 822
	Larghezza	mm	± 2	W2	EN 822
	Spessore	mm	± 1	T2	EN 823
	Ortogonalità	mm/mm	± 2/1000	S2	EN 824
	Planarità	mm	± 5	P4	EN 825
	Stabilità dimensionale	%	± 0,2	DS(N)2	EN 1603
Resistenza a flessione	kPa	250	BS(250)	EN 12089	
Reazione al fuoco	-	E	E	EN 13501-1	
Requisiti per applicazioni speciali secondo la UNI EN 13163	Stabilità dimensionale in specifiche condizioni di temperatura ed umidità	%	1	DS(70,90)1	EN 1604
	Deformazione in specifiche condizioni di carico e temperatura	%	≤ 5	DLT(1)5	EN 1605
	Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione	kPa	≥ 200	CS(10)200	EN 826
	Sollecitazione a compressione a 50 anni con deformazione al 2% dello spessore	kPa	70	CC(2/1,5/50)70	EN 1606
	Resistenza a trazione perpendicolare alle facce	kPa	-	TR	EN 1607
	Assorbimento d'acqua a lungo periodo di immersione totale	%	≤ 3	WL(T)3	EN 12087
	Assorbimento d'acqua a lungo periodo per diffusione ⁽²⁾	%	≤ 5	WD(V)5	EN 12088
	Trasmissione al vapore d'acqua del solo pannello in EPS ⁽³⁾	-	100	μ	EN 12086
	Trasmissione al vapore d'acqua del pannello in EPS con pellicola	-	100.000	μ	EN 12086
Altre caratteristiche	Modulo elastico a compressione	kPa	7.700 - 11.300	E	EN 826
	Modulo elastico a trazione	kPa	-	-	EN 1607
	Coefficiente di dilatazione termica lineare	K ⁻¹	65x10 ⁻⁶	-	-
	Rigidità dinamica	MN/m ³	60-200	s'	EN 29052-1
	Attenuazione livello pressione sonora da calpestio	ΔL_w	13-18	-	-
	Capacità termica specifica	J/kg·K	1.450	c	EN 10456
	Temperatura limite di utilizzo	°C	75	-	-
	Massa volumica apparente ⁽⁴⁾	kg/m ³	32	ρ	EN 1602
	Energia primaria di produzione	MJ/m ³	960	-	-

(1) Spessori disponibili su richiesta

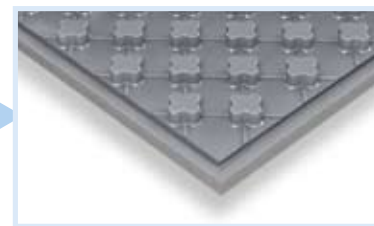
(2) Dato del solo pannello in EPS senza la pellicola di rivestimento

(3) Valore medio

(4) Valore minimo

Greynergy® Panel 150 GB

Lastre con incastro laterale.....



Caratteristiche

Greynergy® Panel 150 GB è la lastra preformata di LAPE per il riscaldamento radiante a pavimento.

Il pannello, disponibile nel formato di cm 1200x800, è dotato all'estradosso di bugne ad asse sfalsato di 10 cm rivestite con un film di PS rigido per la posa delle tubazioni.

Applicazioni

Greynergy® Panel 150 GB trova applicazione nel sistema di riscaldamento a pannelli radianti.

Standard di fornitura

- Lastre standard disponibili con incastro laterale sui 4 lati

Spessori:

- Tutti gli spessori 15, 20, 25, 30, 40 mm (valori al netto della bugna)

Dimensioni standard:

- 1200 x 800 mm (utili)
- altezza bugne 17 mm

Voce di capitolato

Lastra preformata in polistirene espanso sinterizzato (EPS) con grafite, corredata di certificazione ambientale (EPD), prodotta da azienda certificata con sistema di qualità secondo la UNI EN ISO 9001:2008 e con sistema di gestione ambientale secondo la UNI EN ISO 14001:2004 e dotata di validazione EMAS.

La lastra garantisce le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di 0,031 W/mK; resistenza a compressione al 10% di schiacciamento pari a 150 kPa secondo EN 826; assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale inferiore al 3% in volume; reazione al fuoco in Classe Europea E secondo la norma EN 13501 (per tutti gli spessori).

Denominazione tecnica

LAPE EPS 150 G

Gruppo

LAPE

LAPE srl
50053 Empoli (FI) - Via G. Di Vittorio 1/3 - Zona Ind. Terrafino
Tel. 0571 94601 - Fax. 0571 9460299 - www.lape.it - info@lape.it

LAPE
POLISTIRENE ESPANSO
INDUSTRIA & EDILIZIA

Dati tecnici Greynergy® Panel 150 GB

Caratteristiche	Unità di misura	Valore	Codifica secondo UNI EN 13163	Norme di prova	
Requisiti obbligatori per tutte le applicazioni secondo la UNI EN 13163	Conduttività termica dichiarata λ_D (a 10°C)	W/m·K	0,031	λ_D	EN 12667 - EN 13163
	Resistenza termica dichiarata R_D	(m ² ·K)/W		R_D	EN 12667 - EN 13163
	15 mm ⁽¹⁾		0,45		
	20 mm ⁽¹⁾		0,65		
	25 mm ⁽¹⁾		0,80		
	30 mm ⁽¹⁾		0,95		
	40 mm ⁽¹⁾		1,30		
	Altezza bugne	mm	17		
	Lunghezza	mm	± 2	L2	EN 822
	Larghezza	mm	± 2	W2	EN 822
	Spessore	mm	± 1	T2	EN 823
	Ortogonalità	mm/mm	± 2/1000	S2	EN 824
	Planarità	mm	± 5	P4	EN 825
	Stabilità dimensionale	%	± 0,2	DS(N)2	EN 1603
Resistenza a flessione	kPa	200	BS(200)	EN 12089	
Reazione al fuoco	-	E	E	EN 13501-1	
Requisiti per applicazioni speciali secondo la UNI EN 13163	Stabilità dimensionale in specifiche condizioni di temperatura ed umidità	%	1	DS(70,90)1	EN 1604
	Deformazione in specifiche condizioni di carico e temperatura	%	≤ 5	DLT(1)5	EN 1605
	Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione	kPa	≥ 150	CS(10)150	EN 826
	Sollecitazione a compressione a 50 anni con deformazione al 2% dello spessore	kPa	45	CC(2/1,5/50)45	EN 1606
	Resistenza a trazione perpendicolare alle facce	kPa	-	TR	EN 1607
	Assorbimento d'acqua a lungo periodo di immersione totale	%	≤ 3	WL(T)3	EN 12087
	Assorbimento d'acqua a lungo periodo per diffusione ⁽²⁾	%	≤ 5	WD(V)5	EN 12088
	Trasmissione al vapore d'acqua del solo pannello in EPS ⁽³⁾	-	70	μ	EN 12086
	Trasmissione al vapore d'acqua del pannello in EPS con pellicola	-	100.000	μ	EN 12086
Altre caratteristiche	Modulo elastico a compressione	kPa	6.200 - 9.400	E	EN 826
	Modulo elastico a trazione	kPa	-	-	EN 1607
	Coefficiente di dilatazione termica lineare	K ⁻¹	65x10 ⁻⁶	-	-
	Rigidità dinamica	MN/m ³	60-200	s'	EN 29052-1
	Attenuazione livello pressione sonora da calpestio	ΔLw	13-18	-	-
	Capacità termica specifica	J/kg·K	1.450	c	EN 10456
	Temperatura limite di utilizzo	°C	75	-	-
	Massa volumica apparente ⁽⁴⁾	kg/m ³	25	ρ	EN 1602
	Energia primaria di produzione	MJ/m ³	820	-	-

(1) Spessori disponibili su richiesta

(2) Dato del solo pannello in EPS senza la pellicola di rivestimento

(3) Valore medio

(4) Valore minimo