

# BLUPANNEL BLACKPOR® + LR

## Blackpor® + Lana di roccia + OSB



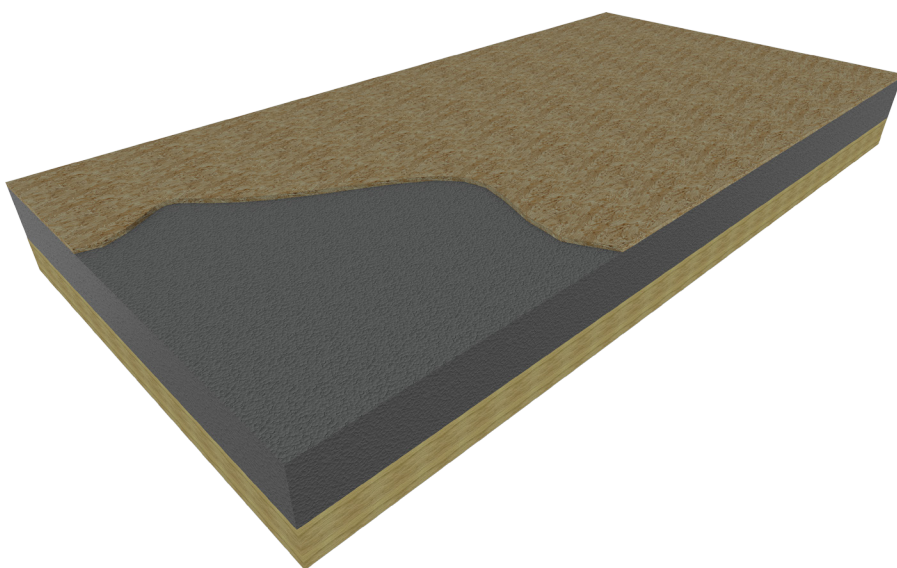
COPERTURE A FALDE

IDEALE PER LA COIBENTAZIONE ESTREMA  
DI COPERTURE A FALDE

PEDONABILE



FACILITÀ DI POSA



### DIMENSIONI

1200 x 1000 mm

### SPESORE MINIMO ISOLANTE

60 mm

### SPESORE LANA DI ROCCIA

60 - 80 - 100 mm

### SPESORE OSB

9 - 12 - 15 - 18 mm

### DESCRIZIONE

Pannelli termoisolanti composti da una lastra in Polistirene Espanso Sinterizzato **BLACKPOR®**, additivato con grafite, con struttura a celle chiuse, autoestinguenta classe E, a spigolo vivo, accoppiata all'estradosso con una lastra in OSB formata da tre strati pressati di scaglie di legno a fibra lunga orientata (o strand) legati con resine, e all'intradosso con una in Lana di Roccia incombustibile classe A1, a spigolo vivo, per aumentare lo sfasamento in copertura.

### VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura di m<sup>2</sup> ... di pannelli per l'isolamento termico in copertura costituiti da Polistirene Espanso Sinterizzato additivato con grafite, autoestinguenta classe E, a celle chiuse, prodotto secondo la norma UNI EN 13163, accoppiati con una lastra in OSB di spessore ... mm prodotta secondo la norma UNI EN 300 e lana di roccia minerale di spessore ... mm, incombustibile classe A1, resistenza a compressione pari a ... kPa prodotta secondo la norma UNI EN 13162, di tipo **PANNELLI BLUPANNEL BLACKPOR® BK ... CON LANA DI ROCCIA** di ELLE ESSE s.r.l. con conducibilità termica  $\lambda_D \leq$  ... W/mK e resistenza meccanica a compressione con deformazione massima del 10% pari a ... kPa, di dimensioni 1200x1000 mm e di spessore coibente mm ... con bordo a spigolo vivo.

# BLACKPOR® BK1000

CARATTERISTICHE	CODICE	U. M.	VALORE	NORMA
Conducibilità termica dichiarata	$\lambda_D$	W/mK	0,030	EN 12667
Resistenza termica dichiarata	$R_D$	m <sup>2</sup> K/W	-	EN 12667
20 mm			0,65	
30 mm			1,00	
40 mm			1,30	
50 mm			1,65	
60 mm			2,00	
80 mm			2,65	
100 mm			3,30	
120 mm			4,00	
140 mm			4,65	
160 mm			5,30	
180 mm			6,00	
200 mm			6,65	
Capacità termica specifica	$C_p$	J/kgK	1450	EN 10456
Lunghezza	L(2)	mm	±2	EN 822
Larghezza	W(2)	mm	±2	EN 822
Spessore	T(1)	mm	±1	EN 823
Ortogonalità	S(2)	mm	±2/1000	EN 824
Planarità	P(3)	mm	3	EN 825
Stabilità dimensionale	DS(N)2	%	±0,2	EN 1603
Resistenza a compressione al 10% della deformazione	CS(10)100	kPa	100	EN 826
Resistenza a flessione	BS150	kPa	150	EN 12089
Resistenza a trazione	TR150	kPa	150	EN 1607
Classe di reazione al fuoco			E	EN 13501-1
Assorbimento acqua per imm. totale lungo periodo	WL(T)3	%	≤3	EN 12087 metodo 2A
Assorbimento acqua per imm. parziale lungo periodo	WL(P)0,2	kg/m <sup>2</sup>	≤0,2	EN 12087 metodo 1A
Assorbimento acqua per imm. parziale breve periodo	WS(P)	kg/m <sup>2</sup>	0,05	EN 1609
Temperatura limite di utilizzo	T	°C	75	

## INDICAZIONI DI STOCCAGGIO E POSA

BLACKPOR® deve essere imballato con pellicole riflettenti o di colore bianco coprente;  
 BLACKPOR® deve essere stoccato e lavorato protetto dai raggi UV;

# LANA DI ROCCIA BP-50

## DESCRIZIONE

Il pannello in lana di roccia BP-50, è un pannello rigido idrorepellente in lana di roccia, biosolubile a fibre semi orientate con densità nominale -variabile in funzione dello spessore- 120-170 kg/m<sup>3</sup> (valore medio 150), trattata con resine termoindurenti. Il pannello è marcato CE conformemente alla norma UNI EN 13162.

## DIMENSIONI

1200 x 600 mm  
1200 x 1000 mm

CARATTERISTICHE	CODICE	U. M.	VALORE	NORMA
Conducibilità termica dichiarata	$\lambda_D$	W/mK	0,038	EN 12667/12939
Classe di reazione al fuoco			A1	EN 13501-1
Calore specifico		KJ/kg	1,03	EN 110456
Fattore di resistenza al vapore	$\mu$	$\mu$	1	EN 12086
Assorbimento acqua breve termine	WP	kg/m <sup>2</sup>	<1,0	EN 1609
Assorbimento acqua lungo termine	$W_{PL}$	kg/m <sup>2</sup>	<3,0	EN 12087
Resistenza a compressione	$O_m$	kPa	50	EN 826
Resistenza a compressione (carico concentrato)	Fp	N	600	EN 12430
Compressibilità	Cp	mm	2	EN 13162/124331
Resistenza a trazione	$O_{mt}$	kPa	15	EN 1607
Resistenza al flusso d'aria		kPa s/m <sup>3</sup>	60	EN 29053
Rigidità dinamica (sp. 40 mm)	s <sup>1</sup>	MN/m <sup>3</sup>	32	EN 29052-1

# PANNELLO OSB

## DESCRIZIONE

L'OSB è un pannello di scaglie orientate, con debole tenore di formaldeide della classe E1, per utilizzazione portante ad alte esigenze in ambiente umido secondo le esigenze della norma EN 300. Vengono così definite le caratteristiche fisiche e meccaniche minime da soddisfare. Secondo i valori minimi di produzione, certe caratteristiche del OSB sono superiori alle esigenze delle norme.

Per tutti gli utilizzi che sollecitano la flessione del pannello, OSB deve essere posizionato sulla lunghezza (lunghezza del pannello), perpendicolare all'appoggio. Si rispetti questo senso d'utilizzo anche dopo la sezionatura.

CARATTERISTICHE		U. M.	SPESSORE 12 mm	NORMA
Tolleranza dimensionale	Lunghezza	mm	±3	EN 324-1
	Larghezza	mm	±3	EN 324-1
	Spessore	mm/m	±0,8	EN 324-1
Tolleranza di rettilineità dei lati		mm/m	1,5	EN 324-2
Tolleranza di squadratura		mm/m	2	EN 324-2
Resistenza a flessione	Asse principale	MPa	20	EN 310
	Asse secondario	MPa	10	EN 310
Modulo elasticità in flessione	Asse principale	MPa	3500	EN 310
	Asse secondario	MPa	1400	EN 310
Coesione interna		MPa	0,32	EN 319
Coesione interna dopo bollitura		MPa	0,13	EN 1087-1
Coesione interna dopo test ciclico		MPa	0,15	EN 321
Rigonfiamento in 24h		%	15	EN 317
Densità		kg/m <sup>3</sup>	600	EN 323
Tolleranza sulla densità		%	±15	EN 323
Contenuto di umidità		%	2-12	EN 322
Conducibilità termica		W/mK	0,1	EN 12664
Contenuto di formaldeide			classe di emissione E1, max 8mg/100g	EN 120
Indice di diffusione della fiamma			83,8 mm/min	EN 13501-1
Reazione al fuoco			Classe D-s1,d0	EN 13501-1
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore			μ umido 30   μ secco 50	EN 12524