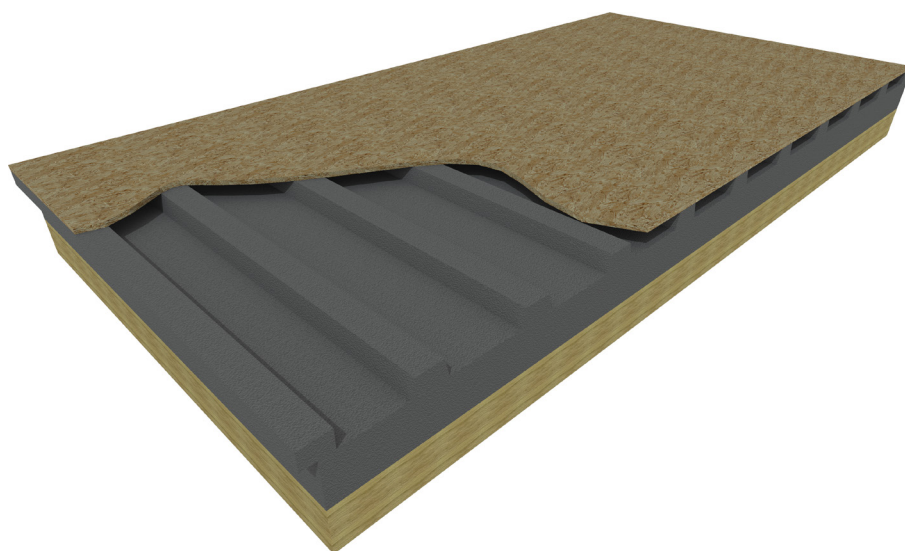


# BLUAIR BLACKPOR® + LR

## Blackpor® + Lana di roccia + OSB



COPERTURE A FALDE

IDEALE PER LA REALIZZAZIONE DI COPERTURE  
VENTILATE ESTREMAMENTE COIBENTATE

PEDONABILE



FACILITÀ DI POSA



TETTO VENTILATO

### DIMENSIONI

1200 x 1000 mm

### SPESORE MINIMO ISOLANTE

60 mm

### SPESORE MINIMO VENTILAZIONE

40 mm

### SPESORE LANA DI ROCCIA

60 - 80 - 100 mm

### SPESORE OSB

9 - 12 - 15 - 18 mm

### DESCRIZIONE

Sistema termoventilato composto da un pannello sagomato in Polistirene Espanso Sinterizzato **BLACKPOR®**, additivato con grafite, con struttura a celle chiuse, autoestinguente classe E, con bordo a battente su due lati, accoppiato 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 ventilati per l'isolamento termico della copertura con manto in tegole o coppi, costituiti da Polistirene Espanso Sinterizzato additivato con grafite, autoestinguente classe E, a celle chiuse, prodotti 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 BLUAIR BLACKPOR® BK... CON LANA DI ROCCIA** di ELLE ESSE s.r.l. con conducibilità termica  $\lambda_D \leq \dots$  W/mK, resistenza meccanica a compressione con deformazione massima del 10% pari a ... kPa, di dimensioni 1200x1000 mm, di spessore coibente mm ... e spessore di ventilazione mm ... , con bordo a battente sui due lati longitudinali.

# 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 mm				NORMA	
		6-10	10-18	18-25	25-32		
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	22	20	18	16	EN 310
	Asse secondario	MPa	11	10	9	8	EN 310
Modulo elasticità in flessione	Asse principale	MPa	3500				EN 310
	Asse secondario	MPa	1400				EN 310
Coesione interna	MPa	0,34	0,32	0,3	0,29	EN 319	
Coesione interna dopo bollitura	MPa	0,15	0,13	0,12	0,06	EN 1087-1	
Coesione interna dopo test ciclico	MPa	0,18	0,15	0,13	0,1	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		0,091		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	