

**OPIS PROIZVODA:**

- thermotec® BEPS-WD 130R je toplinska izolacija, nanosiva crpkom, sa svojstvom izolacije buke koraka, a proizvedena je od recikliranih kuglica ekspaniranog poliestera te čistog mineralnog veziva.
- Proizvod se na gradilištu miješa s vodom i mora se obraditi u roku od 30 minuta.

**PRIMJENA:**

- podna izolacija ispod estriha (prikladna za podno grijanje)
- izolacija stropa najvišeg kata
- izolacija ravnog krova ( izrada nagiba moguća na licu mjesta )
- posebna primjena na upit



**EN 16025-1**  
 WÄRMEDÄMMSTOFFE FÜR DEN WÄRME-  
 UND/ODER SCHALLSCHUTZ IM HOCHBAU

**BEB-HINWEISE**  
 BUNDESFAHVERBAND  
 ESTRICH UND BELAG



**TEHNIČKI PODACI**

**BEPS-WD 130R**

Ponašanje u slučaju požara prema EUROKLASSE	E	
Toplinske vodljivosti $\lambda_{(10\text{subo})}$	0,0502 W/mK	
Fraktilna vrijednost toplinske vodljivosti $\lambda_{(10\text{subo},90/90)}$	0,052 W/mK	
Nazivna vrijednost toplinske vodljivosti $\lambda_{D(23/59)}$	0,053 W/mK	
Najmanja debljina ugradnje / Preporučena debljina ugradnje	20 mm / $\geq 40$ mm	
Najveća debljina ugradnje ( Debljina iznad 500 mm mora se ugraditi u više slojeva. Detalje potražite u tabeli za primjenu )	2000 mm ****	
Dodavanje vode po m <sup>3</sup>	75 litara - kod ugradnje sa strojem za estrih	
Grupa zmatosti EPS dodatne tvari	PS10/R/D5	PS
Udio prašine u odnosu na EPS zrna	$\leq 5\%$	D5
Nasipna gustoća EPS suhog morta	110 kg/m <sup>3</sup>	LD
Sirova gustoća svježeg morta	160 kg/m <sup>3</sup>	FMD
Sirova gustoća (suho)	135 kg/m <sup>3</sup>	DMD
Koeficijent otpora difuzije vodene pare	5-20 $\mu$	MU
Tlačno naprezanje pri 10 % sabijanja	$\geq 70$ kPa	CS (10)
Tlačno naprezanje pri 2 % sabijanja	$\geq 35$ kPa	CS (2)
Stabilnost dimenzija kod tlačnog i temperaturnog opterećenja	maks. 5%	
Ponašanje pri puzanju 10 godina pri 10 kPa	CC(2,2/1,4/10)10	
Dinamička krutost	-	SD
Upijanje vode kod kratkotrajnog, djelomičnog uranjanja	$\leq 3,0$ kg/m <sup>2</sup>	
Otpuštanje opasnih tvari	ispitano prema AgBB	
Sadržaj kroma VI I Sadržaj HBCDD ispitan	$\leq 2$ mg/kg I < 0,01 %	
Vrijeme obrade (otvoreno vrijeme, 20° / 60 % v.z.)	najmanje. 30 min	
Min./maks. temperature obrade	+5° / +35° C	
Po površini se može hodati nakon	3 dana**	
Mogućnost polaganja obloge (CM mjerenje) kod debljine ugradnje do 50 mm (23°C/ 50 % v.z.) kod debljine ugradnje do 100 mm (23°C/ 50 % v.z.) kod debljine ugradnje do 150 mm (23°C/ 50 % v.z.)	$\leq 12$ M-% oko 2 dana*** oko 5 dana*** oko 8 dana***	
Atesti, licence i certifikati	EN 16025-1 BEB-list s nap*	AgBB ispitano ETA-19/0288

**UVJETI SKLADIŠTENJA:**

- Robu u vrećama skladištiti na suhome mjestu i zaštićeno od izravne sunčeve svjetlosti do cca 6 mjeseci.
- Mixmobil se ne može skladištiti, mora se obraditi odmah nakon miješanja.

\* Napomene o planiranju i izvođenju podne konstrukcije kod cijevi, vodova i ugradbenih dijelova u sirovim stropovima.  
 \*\* Ovisno o temperaturi i vlažnosti zraka.  
 \*\*\* Podaci predstavljaju samo orijentacijske vrijednosti Potrebno je CM mjerenje.  
 \*\*\*\* Ovisno o prometnom opterećenje i nosivosti ploče za raspodjelu opterećenja.



## UPUTE ZA POLAGANJE

### PRIPREMA:

- Podloga mora biti suha, čista (pometena) i slobodna od labavih dijelova. Proboji moraju biti zatvoreni na stručan način.
- Po potrebi položiti parnu kočnicu odn. blokadu ili brtvljenje vlage (mora odrediti projektant ili građevinski fizičar).
- Kod temperatura ispod +5 °C i iznad +30 °C na mjestu ugradnje thermotec® se ne smije polagati.

### OBRADA gotovog proizvoda thermotec®:

- thermotec® se može dobiti u vrećama 100 litara kao tvornički unaprijed izmiješan EPS suhi mort ili kao odvojene komponente. Pogodno je za miješanje na gradilištu s crpkom za estrih.
- **Ne smiju** se dodavati dodatna veziva ili aditive!

### Trajanje miješanja:

- Najmanje 2 minute.

### Uređaji za miješanje:

- Crpka za estrih (transport do 150 m, ovisno o proizvodu)
- Protočna miješalica
- Miješalica ( ručna )
- miniMixmobil (transport do 150 m, ovisno o proizvodu)

### Dodavanje vode:

- Vidi etiketu
- Kod debljina ugradnje ispod 7 cm, na prašnjatim podlogama i pri temperaturama iznad +25 °c treba koristiti više vode. Po mogućnosti podlogu navlažiti prije ugradnje izolacije

### Ugradnja slobodnog svježeg materijala:

- gradnja thermotec® slobodnog svježeg materijala vrši se s pomoću crpke za estrih ili mixmobila upravljanog mikroprocesorom.

### POLAGANJE:

- Mora se voditi računa da je izolacijski materijal prije izravnjanja **zgnusnut** po cijeloj površini (npr. s velikom aluminijskom lopatom ili velikom daskom za struganje).

### NAKNADNA OBRADA:

- Osigurati minimalnu temperaturu (+5 °c) sve do trenutka kada se po podlozi može hodati
- Izbjegavati propuh prvih 48 sata
- Provjeriti mogućnost hodanja po podlozi (prije prvog hodanja)
- Provjeriti spremnost za postavljanje obloge (suhoća izolacijskog sloja)
- Po nasipanom thermotec®-u hodati samo do izrade daljnje podne konstrukcije na podu!
- Površinu thermotec® izolacije ostrugati letvom, ukloniti labave i stršeće kuglice polistirola.
- Provjeriti ravnost pomoću letve, lasera,...
- Male neravnine i udubljenja poravnati prikladnim nasipanjem suhog sloja, a uzvisine ostrugati (pobrusiti).
- Ako je potrebno, položiti parnu kočnicu odn. blokadu.
- Izgraditi daljnje planirane slojeve podne konstrukcije.

### POSEBNI UVJETI:

- Po površinama na koje je materijal položen smije se hodati samo radi polaganja podnog grijanja i za izradu idućeg sloja podne konstrukcije.
- Projektirati razdvajajući sloj, folije i izolaciju buke koraka u skladu s fizikalnim zahtjevima.

### Suhi estrih (podne ploče):

(primjereno u ograničenoj mjeri potrebna konzultacija)

- Svakako se odmaknuti od zida
- Držati se uputa proizvođača montažnih ploča (suhog estriha).
- Prilikom polaganja montažnih ploča nije dopušteno polaganje direktno na izolacijski sloj.

### Estrih od lijevanog asfalta:

- Prije polaganja estriha od lijevanog asfalta položiti ploče za zaštitu od topljenja (Fesco od 15 mm).

- Nikada ne polagati više od **JEDNOG** prikladnog izolacijskog sloja na podnu izolaciju thermotec®!
- Uvijek se pridržavati pravila građevinske fizike prilikom projektiranja i izvođenja radova!
- Pridržavati se Sigurnosno-tehničkog lista i tabele za primjenu!



Pomiješati jednu vreću s vodom (količina ovisi o proizvodu) u crpki za estrih u homogenu izolacijsku masu (miješati najmanje dvije minute.)



Izraditi „fašnu“, nasipati, zbiti i poravnati na visinu.



Priključne rubove prema zidu naknadno obraditi, a i naneseu površinu **zbiti**.



Površinu poravnati



i gotovo!