

# Fasadne (ETICS) izolacijske ploče Knauf Insulation FKD-N Thermal

Rujan 2023



## PRIMJENA



**Ključ obilježavanja prema HRN EN 13162  
MW-EN13162-T5-CS(10)25-TR7,5-WS-WL(P)-  
MU 1**

## OPIS PROIZVODA

Tvrde ploče od kamene vune dimenzija 120x40 cm. Proizvod se odlikuje visokom paropropusnošću, potpuno je negoriv, postojan je na vrlo visoke temperature, vodooodbojan, pravilno ugrađen otporan na starenje te je kemijski neutralan.

## SVOJSTVA

### Negorivost

Razred reakcije na požar

A1

### Toplinsko izolacijska svojstva

Toplinska provodljivost

vrlo povoljna, niska vrijednost koeficijenta toplinske provodljivosti

$\lambda=0,034 \text{ W/mK}$

### Zvučno izolacijska svojstva

odlična apsorpcija zvuka, gusta, vlaknasta struktura materijala

## PREDNOSTI

- ✓ visoka paropropusnost;  $\mu$  deklarirano 1
- ✓ vodooodbojnosc; impregnirana vlakna
- ✓ trajna dimenzionalna postojanost i kompaktnost ploča
- ✓ elastičnost na udarce i vibracije
- ✓ otpornost na mikroorganizme i kemikalije
- ✓ zanemariv temperaturni rad
- ✓ prirodnost; kameni vlakna
- ✓ zdravstvena i ekološka bespriječnost; certifikati

## DIMENZIJE I PAKIRANJE

Debljina (mm)	Širina (mm)	Duljina (mm)	m <sup>2</sup> /paket
80	400	1200	1,92
100	400	1200	1,92
120	400	1200	1,44
140	400	1200	1,44
150	400	1200	0,96
160	400	1200	0,96
180	400	1200	0,96
200	400	1200	0,96
220	400	1200	0,96

## CERTIFIKATI



challenge.  
create.  
care.

## FKD-N Thermal

Rujan 2023

### TEHNIČKA SVOJSTVA

Svojstva	Simbol	Opis/podaci	Jedinica mjere	Norma
Toplinska provodljivost	$\lambda_{\text{d}}$	0,034	W/mK	HRN EN 12667
Razred reakcije na požar	-	A1	-	HRN EN 13501-1
Faktor otpora difuziji vodene pare	$\mu$	1	-	HRN EN 12086
Talište	-	>1000	°C	HRN DIN 4102
Ključ obilježavanja (dezignacijski kod)		MW-EN13162-T5-CS(10)25-TR7,5-WS-WL(P)-MU1		HRN EN 13162
Izjava o svojstvima	-	R4308MPCPR	-	Uredba EU br. 305/2011.

#### Obrazloženje ključa za obilježavanje proizvoda

MW - mineralna vuna; EN - europska norma; T - tolerancija za debjinu; CS(10) - oznaka za kvalitetu proizvoda u pogledu tlačne čvrstoće; TR - Oznaka za kvalitetu proizvoda u pogledu delaminacije (raslojavanja); WS - oznaka kvalitete proizvoda u pogledu kratkotrajne vodoupojnosti, WL(P) - oznaka kvalitete proizvoda u pogledu dugotrajne vodoupojnosti.

### DODATNE INFORMACIJE

#### Primjena

Izolacijske ploče namijenjene su za toplinsku, protupožarnu i zvučnu izolaciju kod povezanih sustava za vanjsku toplinsku izolaciju ETICS (kontaktni toplinski fasadni sustav), a sustavu daju visoku paropropusnost i vrlo visoku vrijednost toplinske izolacije. Postava na zid izvodi se liepljenjem polimerno-cementnim mortom točkasto i po rubovima ploče pokrivenošću min. 40%, dodatnim mehaničkim učvršćenjem (6-8 pričvrstnica/m<sup>2</sup>). Primjenjuju se kod fasada s povećanim zahtjevima u pogledu vatrootpornosti, kod sanacija (osobito trošnih postojećih pročelja) te za višestruku izolaciju negrijanih stubišta zgrada. Za zgrade visine iznad 22 m od kote terena, posebice u vjetrovitim područjima, za način izvođenja potrebno je kontaktirati nosioca certificiranog ETICS toplinsko-fasadnog sustava.



#### Pakiranje

Izolacijske ploče pakiraju se u tiskanu PE - foliju tako da paket standardne veličine ne prelazi masu od 25 kg. Svaki paket označava se samoljepljivom etiketom sukladno standardu.

#### Transport i skladištenje

Izolacijske ploče od kamene vune FKD-N Thermal mogu se skladištiti horizontalno te tako isporučivati do najviše visine od 2,85 m. Pakiranje namijenjeno za skladištenje na otvorenom dogovara se posebno prilikom narudžbe. Za dugotrajanu zaštitu na licu mjesta preporučujemo skladištenje proizvoda u zatvorenom ili alternativno pod krovom i odvojeno od tla. Ako pokriveno skladište nije dostupno, proizvodi se mogu čuvati vani (skladište na otvorenom), ako se odvoje od tla (drže na paleti) i pokriju plastičnom folijom, najviše do 6 mjeseci od datuma isporuke. Skladištenje na otvorenom ne preporučuje se tijekom posebno vlažnih mjeseci s velikim oscilacijama temperature.

#### Rok trajanja proizvoda

Uz pravilno rukovanje, ugradnju prema pravilima struke i smjernicama proizvođača, neizlaganju proizvoda direktnom utjecaju vanjskih atmosferilja, visokoj temperaturi (iznad 200 °C za proizvode od mineralne vune) i ostalim utjecajima koji bi neposredno mogli izazvati promjenu mehaničkih i fizikalnih svojstva materijala tijekom eksploracije, rok trajanja proizvoda je neograničen, odnosno najmanje 50 godina koliko iznosi uporabni vijek zgrade u odnosu na temeljni bitni zahtjev za građevinu "gospodarenje energijom i očuvanje topline" (Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama, „Narodne novine“ broj 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20).

#### Knauf Insulation d.o.o.

42220 Novi Marof

Varaždinska 140

Hrvatska

Tehnička podrška korisnicima:  
Tel.: +385 42 401 300

Izjava o svojstvima (DoP šifra): R4308MPCPR  
DoP link: [www.dopki.com](http://www.dopki.com)

Sva prava pridržana, uključujući i fotomehaničku reprodukciju i skladištenje na elektronskim medijima. Komercijalna uporaba procesa i radnih aktivnosti prikazanih u ovom materijalu nije dopuštena. Puno pozornosti je uloženo u sastavljanje ovog dokumenta pri sakupljanju podataka, tekstova i ilustracija. Mala margina pogreške ipak postoji. Izdavač i urednici ne mogu preuzeti zakonsku niti bilo kakvu drugu odgovornost za netočne informacije i moguće posljedice istih. Izdavač i urednici su unaprijed zahvalni za prijedloge, sugestije i ukazane pogreške u cilju daljnje unapređenja.

challenge.  
create.  
care.