

# TEHNIČKI LIST

## DRVONEO DN2

### Toplinsko-izolacijski proizvod za opću namjenu



The mark of responsible forestry

#### Opis proizvoda:

Lagana dvoslojna građevna ploča s jezgrom od ekspaniranog polistirena s poboljšanom izolacijskom moći, tip Neo Super, s jedne strane obložena slojem od vlakana drvene vune povezane cementom. Cementno vezivo i dodaci povezuju drvenu vunu (WW) i jezgru u kompaktnu cjelinu. Površina osigurava visoku mehaničku otpornost ploče i iznimno dobru prionjivost mortova i ljepila.



#### Svojstva proizvoda:

- Visoka izolacijska moć – toplinska provodljivost za Neo Super:  $\lambda_D = 0,031 \text{ W/m}\cdot\text{K}$
- Dobra prionjivost s betonom i idealna podloga za žbuke
- Reakcija na požar: razred E prema HRN EN 13501-1
- Izolacijska jezgra zaštićena od utjecaja sunca kod ugradnje
- Neutralnost u kontaktu s građevinskim materijalima i kovinama
- Veoma dobra mehanička svojstva
- Jednostavno formatiranje i ostale obrade kod ugradnje

#### Područje uporabe:

- Toplinska izolacija fasada u sustavima s debeloslojnim žbukama
- Toplinska izolacija stropova podrumskih prostora, stropova iznad pothodnika, stupova, toplinskih mostova i dr.
- Toplinska izolacija u sustavima izoliranja kosih krovova - potkrovlja
- Ugradnja na način obloženog betona i izgubljene oplate



19

Kodna oznaka:

**WW-C/2 (5/x) EPS-EN 13168-L1-W1-T1-S2-P1-CI3-TR40-CS(10)50**

Oznaka proizvoda		DN2 25	DN2 35	DN2 50	DN2 75	DN2 100	DN2 125	DN2 150	DN2 175	DN2 200
Debljina – $d_N$	mm	25	35	50	75	100	125	150	175	200
Debljina pojedinog sloja	mm	5/20	5/30	5/45	5/70	5/95	5/120	5/145	5/170	5/195
Dužina × širina	mm	2000 × 600								
Masa po jedinici površine <sup>1</sup>	kg/m <sup>2</sup>	4,20	4,40	4,60	5,00	5,40	5,80	6,20	6,60	6,95
Količina na paleti <sup>2</sup>	kom	80	60	40	28	20	16	14	12	10
	m <sup>2</sup>	96	72	48	33,6	24	19,2	16,8	14,4	12

<sup>1</sup>Tolerancija: (-5, +20) % | <sup>2</sup>Dimenzije palete: 2000 × 1200 mm

Bitne značajke	Oznaka	Jedinica mjere	Vrijednost									EN metoda
			25	35	50	75	100	125	150	175	200	
Debljina	$d_N$	mm	25	35	50	75	100	125	150	175	200	EN 13168
Toplinska provodljivost	$\lambda_D$	W/m·K	NEO SUPER: 0,031 WW <sup>A</sup> : 0,077									EN 12667 EN 12939
Toplinski otpor	$R_D$	m <sup>2</sup> ·K/W	0,70	1,00	1,50	2,30	3,10	3,90	4,70	5,50	6,35	EN 12667 EN 12939
Koeficijent prolaska topline	U	W/m <sup>2</sup> ·K	1,136	0,831	0,593	0,401	0,303	0,244	0,204	0,175	0,153	EN ISO 6946
Dužina	L1	mm	+5, -10									EN 822
Širina	W1	mm	± 3									EN 822
Debljina	T1	mm	+3, -2 <sup>B</sup> +4, -3 <sup>C</sup>									EN 823
Pravokutnost	S2	mm/m	≤ 2									EN 824
Ravnost	P1	mm	≤ 6									EN 825
Sadržaj klorida	Cl3	%	≤ 0,06									EN 13168
Vlačna čvrstoća	TR40	kPa	≥ 40									EN 1607
Reakcija na požar	-	-	E									EN 13501-1
Tlačna čvrstoća	CS(10)50	kPa	≥ 50									EN 826
Koeficijent otpora difuziji vodene pare	$\mu$	-	NEO SUPER: 20 – 40 WW: 5									EN 13163 EN 13168

<sup>A</sup>Drvena vuna | <sup>B</sup>Dužina ≤ 1.250 mm | <sup>C</sup>Dužina > 1.250 mm

#### Priprema

Ploče prije ugradnje moraju biti suhe. Isto tako, ploče je potrebno aklimatizirati na barem tjedan dana. Ako je potrebno, preporučujemo piljenje ploča uporabom električne kružne ili ručne pile. Podloga na koju se ugrađuju mora biti ravna, čvrsta bez prašine i nevezanih čestica.

#### Oblaganje vanjskih i unutarnjih zidova

Ploče se ugrađuju lijepljenjem za podlogu građevinskim ljepilom trakastim nanosom uz rub ploče i točkasto po sredini, te dodatno mehanički pričvršćuju sidrima (PS KOMBI), oko 6-9 kom/m<sup>2</sup>. Izvode se s pomakom vertikalnih sljubnica, a na rubovima građevine se naizmjenično prepuštaju nešto više od svoje debljine. Kod otvora na zidu (prozori, vrata itd.) treba izbjegavati podudaranje spojeva ploča s linijama otvora. Ljepilo osigurava dobru adheziju sa zidom, a istovremeno omogućava izravnavanje vanjske plohe. Vanjska površina ploča se naknadno obrađuje prema zahtjevu projekta ovisno o sustavu (toplinsko-izolacijske fasade, unutarnji zidovi itd.).

#### Stropovi iznad prolaza i negrijanih prostora

Jednostavan i ekonomičan način ugradnje je tehnikom tzv. »izgubljene oplata«. U ploče se ugrađuju sidra za pribetoniranje (ESA KOMBI ili PPS) odgovarajuće dužine, a potom se ploče polažu na oplatnu konstrukciju sljubljene jedna uz drugu. Preko ploča se ugrađuje armaturna mreža s razmakom i sve zalijeva betonom. Odstranjivanje opladne konstrukcije je brzo i jednostavno jer oplata nije direktno u kontaktu s betonom. Ploče su čvrsto sljubljene s betonom po cijeloj površini, a dodatnu čvrstoću im osiguravaju ubetonirana sidra. Moguće su dodatne obrade ploča (žbukanjem ili samo ličenjem), a i neobrađene su postojane i efektne izgleda.

#### Sigurnost

Ugradnju ploča treba povjeriti stručno osposobljenoj osobi uz korištenje zaštitne opreme.

#### Skladištenje

Ploče se pakiraju i isporučuju na paletama u količini prema tablici na stranici 1. Skladište se u natkrivenim prostorima zaštićen od vlage i direktnog utjecaja sunca. Skladište se u horizontalnom a prenose u okomitom položaju (po dužoj strani ruba).

#### Zbrinjavanje otpada

Nastali otpad u primjeni proizvoda, uključivo i ambalažu u koju je upakiran, zbrinuti sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom NN 84/21.

#### Rok uporabe

Neograničen uz pravilno skladištenje i ugradnju **DRVONEO DN2** ploča.

#### Certifikat

Proizvod je u skladu sa zahtjevima: HRN EN 13168:2015 (EN 13168:2012+A1:2015).

- 2477 – Institut IGH d.d., Janka Rakuše 1, 10000 Zagreb, Hrvatska
- Izjava o svojstvima br. DoP-WW-008/23-2, u skladu s Uredbom (EU) br. 305/2011

Sustavi upravljanja kvalitetom i okolišem u skladu su s HRN EN ISO 9001 i HRN EN ISO 14001.

Proizvod je FSC 100 % certificiran.