

# TEHNIČKI LIST

## DRVOLIT D

### Toplinsko-izolacijski proizvod za opću namjenu



The mark of responsible forestry

#### Opis proizvoda:

Lagana građevna ploča izrađena od mineralizirane drvene vune (WW) koja je s cementnim vezivom i dodacima povezana u kompaktnu cjelinu. S postupkom mineralizacije je znatno povećana požarna otpornost drvene vune. Zbog porozne unutarnje strukture i reljefne površine odličan je izolator u sustavima zvučnih izolacija.



#### Svojstva proizvoda:

- Toplinska provodljivost:  $\lambda_D = 0,074 \text{ W/m}\cdot\text{K}$
- Dobra prionjivost s betonom i idealna podloga za žbuke
- Teško zapaljiv materijal: razred B-s1,d0 prema HRN EN 13501-1
- Otpornost na starenje, kemijske utjecaje, nametnike i plijesni
- Neutralnost u kontaktu s građevinskim materijalima i kovinama
- Dobra apsorpcija zvuka i visoka paropropusnost
- Veoma dobra mehanička svojstva
- Jednostavno formatiranje i ostale obrade kod ugradnje
- Visoka sposobnost održavanja faznog pomaka prolaska topline kroz površinu zgrade

#### Područje uporabe:

- Poboljšanje zvučne i toplinske izolacije
- Protupožarna zaštita drvenih i metalnih nosivih konstrukcija
- Podloga za žbuke u sustavu ventilirane fasade
- Gradnja jednostrano i obostrano obloženih pregradnih zidova
- Toplinska izolacija u sustavima izoliranja kosih krovova (potkrovlja) s unutarnje ili vanjske strane
- Akustična obloga zidova i stropova kao vidna površina velikih građevina
- Unutarnje i vanjske obloge konstrukcije kod gradnje drvenih kuća, izolator i nosač žbuka
- Ugradnja na način obloženog betona i izgubljene oplate



04

Kodne oznake:

**WW-EN 13168-L1-W1-T1-S2-P1-CI3-CS(10)300-BSi ( $d_N \leq 20 \text{ mm}$ )**  
**WW-EN 13168-L1-W1-T1-S2-P1-CI3-CS(10)150-BSi ( $d_N \geq 25 \text{ mm}$ )**

Oznaka proizvoda		D 15	D 20	D 25	D 30	D 35	D 50	D 75	D 100
Debljina – $d_N$	mm	15	20	25	30	35	50	75	100
Dužina × širina	mm	2000 × 600							
Masa po jedinici površine <sup>1</sup>	kg/m <sup>2</sup>	8,50	10,00	11,50	13,00	14,50	19,50	28,00	36,00
Količina na paleti <sup>2</sup>	kom	110	100	80	70	60	40	28	20
	m <sup>2</sup>	132	120	96	84	72	48	33,6	24

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

Bitne značajke	Oznaka	Jedinica mjere	Vrijednost								EN metoda
			15	20	25	30	35	50	75	100	
Debljina	$d_N$	mm	15	20	25	30	35	50	75	100	EN 13168
Toplinska provodljivost	$\lambda_D$	W/m·K	WW <sup>A</sup> : 0,074								EN 12667 EN 12939
Toplinski otpor	$R_D$	m <sup>2</sup> ·K/W	0,20	0,25	0,30	0,40	0,45	0,65	1,00	1,35	EN 12667 EN 12939
Koeficijent prolaska topline	U	W/m <sup>2</sup> ·K	2,683	2,271	1,969	1,738	1,555	1,182	0,845	0,657	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
Reakcija na požar	-	-	B-s1,d0								EN 13501-1
Tlačna čvrstoća	CS(10)300 CS(10)150	kPa	≥ 300	≥ 300	≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 150	EN 826
Savojna čvrstoća	BSi	kPa	≥ 1700	≥ 1500	≥ 1300	≥ 1150	≥ 1000	≥ 700	≥ 600	≥ 500	EN 12089
Koeficijent otpora difuziji vodene pare	$\mu$	-	WW: 5								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 zidova i stropova

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>.

Drugi, jednostavan i ekonomičan način ugradnje je tehnikom tzv. »izgubljene oplata«. U ploče se ugrađuju sidra za pribetoniravanje (ESA KOMBI) odgovarajuće dužine, a potom se ploče polažu na oplatnu konstrukciju sljubljene jedna uz drugu. Preko ploča se polaže armaturna mreža s razmakom i sve zalijeva betonom. Odstranjivanje oplatne 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 zaštićene 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 **DRVOLIT D** ploča.

### Certifikat

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

- 1139 – Magistrat der Stadt Wien, MA 39, Rinnböckstrasse 15, A-1110 Wien, Österreich (Austrija)
- 2477 – Institut IGH d.d., Janka Rakuše 1, 10000 Zagreb, Hrvatska
- Izjava o svojstvima br. DoP-WW-001/23-3, u skladu s Uredbom (EU) br. 305/2011



Hrvatska kvaliteta

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

Proizvod je FSC 100 % certificiran.