

## Tuotetiedot vakuVIP B2



### Kuvaus:

- **vakuVIP B2-tyhjiöeristelevyillä on seuraavat, myös VTT:n tunnustamat hyväksynät:**  
**DIBt Berlin numero Z-23.11-1851 (v. 11.11.2013)**  
**SINTEF, Norja: TG 20623**  
**Palotesti: RISE report 20521**
- Erittäin tehokas eriste rakennusalalle, jolla on vähäinen tiheys ja matala lämmönjohtavuuskerroin
- 8 kertaa ohuempi kuin tavanomaiset eristeet
- Levyn sisus on palamaton, ja kuuluu paloluokkaan A1
- Eryteisesti rakennusalalle kehitetty päällyskelmu
- Näitä levyjä toimitetaan myös pinnoitettuina, myös reunat voidaan suojata

### Etuja:

- erittäin vähäinen lämmönjohtavuus
- suuri puristuslujuus
- vähäinen tilantarve
- ekologinen tuote
- pitkäikäinen

## Einsatzbereiche:

- Lattia-, katto- ja seinäeriste
- Tasakattojen ja terassien eristykseen
- Julkisivuelementteihin
- Ovien ja luukkujen eristykseen
- Kuljetus- ja varastointilaatikoiden ja konttien eristykseen
- Kylmiöiden ja pakkastilojen lattioihin sekä jäähdytysyksikköihin

Saksalaisen teollisuusnormin "DIN 4108-10, taulukko 1:en" mukaan vakuVIP B2:ta voi käyttää niillä rakennusalan osaluueilla jotka vaativat hyväksynnän, kuten osa-alueilla DAD, DAA, DZ, DI, DEO, WAB, WAA, WH, WTR und WI nach der Norm DIN 4108-10, Taulukko 1.

- DAD = Katon ulkoeristys, sääsuojaus, ulkokuoren alla
- DAA = Katon ulkoeristys, sääsuojaus, kermun alla
- DZ = palkkienvälinen eristys
- DI = katon alapuolinen eristys, sisäkatot
- DEO = sisäeristys valun alla, ilman ääneneristysvaatimuksia
- WAB = seinien ulkoeristys ulkokuoren alla
- WAA = seinien ulkoeristys tuulensuojan alla
- WH = puisten rankarakenteiden eristys
- WTR = tilojen välisten seinien eristys
- WI = sisäseinien eristys

## Rakenne:

- Sisus + ulkokuoren kelmu
- Sisus koostuu yhteenpuristetusta piidioksidin, samentimen ja selluloosakuitujen seoksesta
- Sisusmateriaali tyhjiopakataan kaasu- ja vesihöyrytiiviseen monikerroskelmuun erityisprosessissa.

## Hyväksynät/ U-arvot:

<p>Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt Berlin) nr: Z-23.11-1851 (v. 11.11.2013)</p> <p>SINTEF Norja: TG 20623</p> <p>Palotesti: RISE - report 20521</p> <p>VTT kelpuuttaa hyväksynät</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>U-Wert W/(m<sup>2</sup>K)</th> <th>VAKU VIP WLG 0,007 * Dicke VIP in mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,70</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>0,35</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>0,23</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>0,17</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>0,14</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	U-Wert W/(m <sup>2</sup> K)	VAKU VIP WLG 0,007 * Dicke VIP in mm	0,70	10	0,35	20	0,23	30	0,17	40	0,14	50
U-Wert W/(m <sup>2</sup> K)	VAKU VIP WLG 0,007 * Dicke VIP in mm												
0,70	10												
0,35	20												
0,23	30												
0,17	40												
0,14	50												

## Koot:

<b>Standardikoot</b>	1000 x 600 mm 1000 x 300 mm 600 x 500 mm
<b>Erikoiskoot</b>	tilauksesta mahdollisia
<b>Paksuus</b>	Muutki paksuudet pyynnöstä mahdollisia
<b>Mitat</b>	
Maksimi pituus*	1200 mm
Maksimi leveys*	1000 mm
Maksimi paksuus	60 mm
*muutkin mitat mahdollisia tilauksesta	
<b>Toleranssit / mm</b>	+1 / -7
Pituus/leveys* 150 - 500 Pituus/leveys* 500 - 1000 Pituus* 1000 - 2000 Paksuus* 12mm asti	+1 / -9 +1 / -11 +2 / -3
Paksuus* yli 12mm	+2 / -4
*pienemmät toleranssit mahdollisia tilauksesta	

Mittojen ylittäessä 1000 x 600 mm on mahdollista että sisus koostuu useammasta osasta

## Eigenschaften:

• Tiheys	170 - maks. 210 kg/m <sup>3</sup> DIN EN 1602 mukaan
• Paine	ca. 4 kg/m <sup>2</sup> bei 20 mm Dicke
• Puristuslujuus (sisumateriaalin kuormituksen ollessa 10%)	min. 125 kPa nach DIN EN 826
• Lämmönjohtavuus, $\lambda_{10}$ -arvo	$\leq 0,004 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$ Anfangswert vor Alterung bei einem Innendruck von 1 bis 5 mbar (Messwert bei Prüfung nach DIN EN 12667)
• Lämmönkestävyys	välillä -50 ja +90°C lyhytaikaisesti, noin 30 min, jopa +130°C
• Varastoitavuus	Kuivissa olosuhteissa (suhteellinen kosteus < 60%), ja lämpötilassa 5 °C – 30°C, lähes rajaton säilyvyysPakattu
• Toimitustapa	Pakattu pahvilaatikoihin, kuormalavoille.
• Turvallisuustekninen huomautus	Valmistajan mukaan sisus ei sisällä mitään, direktiivissä 91/155/EEC mainittuja, vaarallisia aineita. Siitä ei vapaudu vaarallisia hajoamistuotteita, eikä se ole nykytiedon mukaan terveydelle vaarallinen.
• Kestävyys:	Käyttötarkoituksesta riippuen jopa 50 vuotta.

## Käyttörajoituksia:

Metallisoitua muovikalvoa vakuVIP-levyjen ympärillä ei saa vahingoittaa poraamalla, leikkaamalla, sahaamalla, jyrsimällä, naulaamalla, ruuvaamalla tai painamalla sitä teräviä kulmia vasten jne. Kelmun vahingoittuminen johtaa sisäisen paineen kasvuun ja siten tyhjiön häviämiseen, josta seuraa levyjen hyvien eristysominaisuuksien menetys. Puhjennun tyhjiölevyn lämmönjohtavuus on noin 0,020 W/m<sup>2</sup>K.

## Käsittely:

Huomio tuotteen mukana toimitettavat käyttöohjeet.