

### Instalacje



SIECI GAZOWE



SIECI WODOCIĄGOWE



SIECI KANALIZACYJNE



SIECI CIEPŁOWNICZE



DROGOWNICTWO

SKŁADY „KROPELEK”

SKŁADY „PECEFAL”

SKŁADY „ŻELIWIARZ”

### 3. 43. C. CENNIK PODSTAWOWY MATERIAŁY IZOLUJĄCE I USZCZELNIAJĄCE BETOMAX, WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW I ODPORNOŚĆ CHEMICZNA D EDYCJA I 2012. STAN NA DZIEŃ 2012.08.01

material / material	termoplastyczny elastomer (TPE) / thermoplastic elastomer (TPE)	metoda badawcza wg / test method
twierdź Shore A / shore hardness A	82 ± 5 Grad	ISO 868
gęstość / density	1,11 ± 0,03 g/cm <sup>3</sup>	ISO 2781
wytrzymałość na rozciąganie / tensile strength	≥ 19,1 N/mm <sup>2</sup>	ISO 37
wydłużenie przy zerwaniu / elongation at tear	≥ 700 %	ISO 37
wytrzymałość przy rozwarciu / breaking strength	27 N/mm <sup>2</sup>	ISO 34, metoda C
tolerancja liniowa / linear tolerance	± 0,7 %	DIN 16941
współczynnik rozszerzalności liniowej / linear expansion coefficient	15-17 × 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53752
temperatura zginania na zimno / cold bending temperature	> -60°C	BS 2782, część 1
odkształcenie po ściśnięciu / compression strain real.	25 %	ISO 815, typ B
odporność na działanie ozonu i promieniowania UV / ozone- and UV-resistance	brak widocznych rys / peeling	ISO 14311
ognioodporność / fire resistance	B3	

Material nie zawiera ołowiu, kadmu, formaldehydu i jest przeznaczony do użytku zewnętrznego.  
The material is free of lead, cadmium, formaldehyde and suitable for exterior use.

material / material	PVC # zgodnie z/to BS	metoda badawcza wg / test method
twierdź Shore A / shore hardness A	70-90 Grad	BS 2782, część 1, metoda 305B
wytrzymałość na rozciąganie / tensile strength	≥ 13 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D638M-03
wydłużenie przy zerwaniu / elongation at break	≥ 285 %	ASTM D638M-03
gęstość / density	1300 kg/m <sup>3</sup> ± 5 %	BS 2782, część part 1, metoda/method 6300
absorpcja wody / water absorption	≤ 0,15	BS 2782, część part 4, metoda/method 4304
miękkość / softness number	40-52	BS 2782, część part 1, metoda/method 305A

material / material	Besaflex® (R-PVC)	polipropylen (PP) Polypropylene (PP)	metoda badawcza wg / test method
gęstość / density	1,52 g/cm <sup>3</sup>	1,04 g/cm <sup>3</sup>	DIN 53479
temperatura topnienia Vicat / Vicat fusion point	80°C		DIN 53460B
moduł elastyczności / modula of elasticity	3200 N/mm <sup>2</sup>		DIN 53457
wytrzymałość na rozciąganie / tensile strength	85 N/mm <sup>2</sup>	24 N/mm <sup>2</sup>	DIN 53455
twierdź kulkowa / ball hardness	120 N/mm <sup>2</sup>		DIN 53440
absorpcja wody / water absorption	0,04 %		DIN 53485
wytrzymałość na zgnięcie / bending bending stress	92 N/mm <sup>2</sup>		DIN 53452
wydłużenie / elongation	85 %	130 %	DIN 53455
sztywność z kłębem w temp. 23 °C / notch impact strength at 23 °C	5,5 kJ/m <sup>2</sup>	16 kJ/m <sup>2</sup>	DIN 53453
tolerancja liniowa / linear tolerance	± 0,7 %		DIN 16941
współczynnik rozszerzalności liniowej / linear expansion coefficient	8 × 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>		DIN 53752
ognioodporność / fire resistance	B2	B1	

Material nie zawiera ołowiu, kadmu, formaldehydu i jest przeznaczony do użytku zewnętrznego.  
The material is free of lead, cadmium, formaldehyde and suitable for exterior use.

### INFORMACJE TECHNICZNE ORAZ WYCENY INWESTYCYJNE U NASZYCH DORADCÓW

TAŚMY I FOLIE BUDOWLANE

TAŚMY I FOLIE OPAKOWANIOWE

MATERIAŁY IZOLUJĄCE I USZCZELNIAJĄCE

SYSTEMY DOCIEPLEŃ BUDYNKÓW

BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY



## Chemia

**Kropelek:**  
kontakt bezpośredni: +48 505 657 795

magazyn dla dostaw 114SIW: ul. Handlowa 2, 41-807 Zabrze  
sklad.kropelek.zabrze@orangeseven.pl

**Pecefal:**  
kontakt bezpośredni: +48 505 657 795

magazyn dla dostaw 114SIK: ul. Handlowa 2, 41-807 Zabrze  
sklad.pecefal.zabrze@orangeseven.pl

**Żeliwiarz:**  
kontakt bezpośredni: +48 505 657 795

magazyn dla dostaw 111SID: ul. Cegielnia Murcki 5, 40-749 Katowice  
sklad.zeliwiarz.katowice@orangeseven.pl

Instalacje:  
kontakt bezpośredni: +48 605 227 040

Chemia:  
kontakt bezpośredni: +48 605 227 040

magazyn dla dostaw 110I: ul. Kościuszki 227, 40-600 Katowice  
magazyn.instalacje.katowice@orangeseven.pl

magazyn dla dostaw 110C: ul. Śląska 88, 40-742 Katowice  
magazyn.chemia.katowice@orangeseven.pl

magazyn dla dostaw 210I: ul. Zakłiki z Mysłnik 16, 30-198 Kraków  
magazyn.instalacje.krakow@orangeseven.pl

Adres do korespondencji i fakturowania: Orange Seven, ul. Opolskiego 1/21, 41-500 Chorzów