

# KARTA TECHNICZNA

## ▷ PŁYTY IZOLACYJNE termPIR® AL



**termPIR®**  
płyty izolacyjne

### Opis płyty

Płyty izolacyjne **termPIR® AL** składają się z rdzenia termoizolacyjnego ze sztywnej pianki PIR. Płyty zabezpieczone są obustronnie warstwą okładziną gazoszczelną składającą się z aluminium (AL), papieru oraz polietylenu.

- ▷ Atest PZH
- ▷ Płyta w bazie wyrobów: **EPDB** oraz **SVT**
- ▷ Badania właściwości cieplnych: **ITB**
- ▷ Klasyfikacje ogniowe: **ITB, Fires**
- ▷ Znak jakości i certyfikat **Keymark**
- ▷ Certyfikaty systemów **ISO 9001, ISO 14001**
- ▷ Zgodność z **EN 13165+A2** oraz **EN 13172**
- ▷ Dopuszczono do obrotu na terenie **UE**

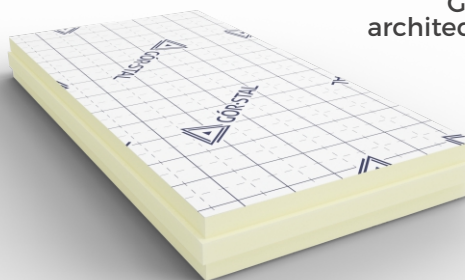
▷ Oznakowanie dla parametrów z DoP:



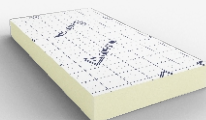
021-IMBIGS-001



16, 1488 1454



### Wizualizacja płyt z dostępnymi frezami



### Dostępne frezy

**FIT** (frez płaski)

**LAP** (frez schodkowy)

**TAG** (pióro-wpust)

### Zastosowanie płyt termPIR® AL w energooszczędnych budynkach

#### Budynki:

#### Przeznaczenie płyty:

▷ jednorodzinne, wielorodzinne

▷ dachy skośne w układzie nakrokwiowym

▷ jednorodzinne

▷ dachy skośne w układzie podkrokwiowym

▷ mieszkaniowe, usługowe i przemysłowe

▷ dachy płaskie - stropodachy, tarasy - montowane mechanicznie

▷ mieszkaniowe, usługowe i przemysłowe

▷ dachy płaskie - stropodachy, tarasy - system klejony

▷ mieszkaniowe, usługowe i przemysłowe

▷ ściany zewnętrzne trójwarstwowe

▷ mieszkaniowe, usługowe i przemysłowe

▷ ściany zewnętrzne dwuwarstwowe w systemie ETICS

▷ mieszkaniowe, usługowe i przemysłowe

▷ ściany piwnic i fundamentów

▷ mieszkaniowe, usługowe i przemysłowe

▷ ściany działowe

▷ mieszkaniowe, usługowe i przemysłowe

▷ stropy międzykondygnacyjne

▷ mieszkaniowe, usługowe i przemysłowe

▷ podłoga na gruncie

▷ inwentarskie, przemysłowe

▷ sufity podwieszane - zmywalne

▷ istniejące, zabytkowe, klatki schodowe

▷ docieplenie ścian od wewnątrz

▷ prefabrykowane odporne na korozję betonu

▷ ściany z prefabrykatów

#### Legenda

- płyta zalecana do użycia

- płyta możliwa do użycia

### Informacje o bezpieczeństwie produktu

Informacje o substancjach zawartych w wyrobie, o których mowa w art. 31 oraz 33 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH): Nie dotyczy.

### Instrukcje

Płyty montować w jednej lub kilku warstwach systemem „na miankę”. Płyty powinny szczelnie przylegać do siebie nawzajem. Zapewnić stabilność podłoża. Montować mechanicznie za pomocą wkrętów, podwieszać lub kleić - w zależności od rodzaju podłoża i typu hydroizolacji. Zabezpieczyć przed przeciągnięciem wkrętów przez płytę. Zabezpieczyć przed wpływem warunków atmosferycznych. Płyty nie są elementem nośnym. Dodatkowe informacje zawarte są w Katalogu Technicznym dostępnym na stronie [www.gor-stal.pl](http://www.gor-stal.pl) i [www.termpir.eu](http://www.termpir.eu)

# KARTA TECHNICZNA

▷ PŁYTY IZOLACYJNE termPIR® AL



termPIR®  
płyty izolacyjne

Właściwości		Wartości / Klasy																		
Długość / Szerokość		2,4 m / 1,2 m; 1,2 m / 1,2 m; 0,6 m / 1,2 m; (minus głębokość frezu) Na zamówienie dostępne również inne długości																		
Grubość nominalna		$d_n = (20 - 250)$ mm																		
Współ. przewodzenia ciepła, $\lambda_0$		dla ( $20 \leq d_n \leq 250$ mm): <b>0,022</b> [W/m·K]																		
		Współ. U [W/m <sup>2</sup> ·K], wg $U = 1 / (R_e + R_o + R_i)$																		
Dla danej grubości nominalnej [mm]: Opór cieplny: $R_o$ [m <sup>2</sup> ·K/W]	dla ściany	<b>20</b>	0,93	<b>30</b>	0,66	<b>40</b>	0,50	<b>50</b>	0,40	<b>60</b>	0,34									
	dla dachu		0,96		0,67		0,50		0,41		0,35									
	dla podłogi		0,90		0,93		1,35		0,66		1,85		0,50		2,30		0,40		2,75	
Dla danej grubości nominalnej [mm]: Opór cieplny: $R_o$ [m <sup>2</sup> ·K/W]	dla ściany	<b>70</b>	0,29	<b>80</b>	0,26	<b>90</b>	0,23	<b>100</b>	0,21	<b>110</b>	0,19									
	dla dachu		0,29		0,26		0,23		0,21		0,19									
	dla podłogi		3,25		0,29		0,26		0,23		0,23		4,65		0,21		5,10		0,19	
Dla danej grubości nominalnej [mm]: Opór cieplny: $R_o$ [m <sup>2</sup> ·K/W]	dla ściany	<b>120</b>	0,17	<b>130</b>	0,16	<b>140</b>	0,15	<b>150</b>	0,14	<b>160</b>	0,13									
	dla dachu		0,18		0,16		0,15		0,14		0,13									
	dla podłogi		5,55		0,17		0,16		0,15		0,15		6,95		0,14		7,45		0,13	
Dla danej grubości nominalnej [mm]: Opór cieplny: $R_o$ [m <sup>2</sup> ·K/W]	dla ściany	<b>170</b>	0,12	<b>180</b>	0,12	<b>190</b>	0,11	<b>200</b>	0,11	<b>210</b>	0,10									
	dla dachu		0,12		0,12		0,11		0,11		0,10									
	dla podłogi		7,90		0,12		0,12		0,11		0,11		9,30		0,11		9,75		0,10	
Dla danej grubości nominalnej [mm]: Opór cieplny: $R_o$ [m <sup>2</sup> ·K/W]	dla ściany	<b>220</b>	0,10	<b>230</b>	0,09	<b>240</b>	0,09	<b>250</b>	0,08											
	dla dachu		0,10		0,09		0,09		0,08											
	dla podłogi		10,20		0,10		0,09		0,09		0,08		11,60		0,08				0,08	
Napężenie ściskające przy 10% odkształceniu, $\sigma_{10}$		dla ( $20 \leq d_n < 30$ mm): $\geq 120$ kPa, CS(10/Y)120					dla ( $30 \leq d_n \leq 250$ mm): $\geq 150$ kPa, CS(10/Y)150													
Rozciąganie prostopadłe do okładziny		$\geq 40$ kPa / TR40																		
Płaskość po jednostronnym nawilżeniu		$\leq 10$ mm / FW2																		
Absorbpcja/Nasiąkliwość długotrwała przy całkowitym zanurzeniu		$\leq 2$ % [kg/kg] / WL(T)2																		
Absorbpcja wody przy długotrwałej dyfuzji		$\leq 0,5$ % dla ( $100 \leq d_n \leq 250$ mm):																		
Przenikanie pary wodnej: opór Z, współ. Sd oraz $\mu$		Współ. Z: dla 20 mm: 6,3 [m <sup>2</sup> ·h·Pa/mg]; dla 250 mm: 89,6 [m <sup>2</sup> ·h·Pa/mg] / Z 5-100 Współ. Sd: dla 20 mm: 4,5 [m]; dla 250 mm: 64 [m]; $\mu = 205-275$																		
Stabilność wymiarowa		dla ( $20 \leq d_n < 50$ mm): DS(70,-)1					dla ( $50 \leq d_n \leq 250$ mm): DS(-20,-)2 / DS(70,90)3													
Gęstość rdzenia PIR		30 kg/m <sup>3</sup>																		
Reakcja na ogień (dla pojedynczego, niezabudowanego wyrobu)		Klasa <b>E</b>																		
Reakcja na ogień (w zastosowaniu końcowym) Rozprzestrzenianie ognia		<b>B-s2,d0</b> ; "wyrób nierozprzestrzeniający ognia" (na podkładzie z blachy trapezowej)																		
Odporność na oddziaływanie ognia zewnętrznego		<b>Broof(t1)</b> ; "wyrób nierozprzestrzeniający ognia"																		
		Układ: - podkład: drewno, blacha trapezowa, beton - paroizolacja: folia PE, papa bitumiczna - hydroizolacja: PVC, EPDM, TPO, papy, blachy stalowe, alu. oraz tytan-cynk - możliwe kliny spadkowe z PIR, EPS, WM					Płyty termPIR® AL posiadają klasyfikację na system tradycyjny oraz klejony. Warunki stosowania wg klasyfikacji ITB.													
Odporność ogniowa		<b>REI 30 / REI 20 / REI 15</b>																		
		Układ: - podkład: blacha trapezowa, beton - paroizolacja: folia PE, papa bitumiczna lub brak paroizolacji - termPIR® AL: min. 120 mm ( <b>REI 30</b> ), min. 100 mm ( <b>REI 15</b> ), 70 mm ( <b>RE 30</b> ) - hydroizolacja: PVC, EPDM, TPO, papy, blachy stalowe, alu. oraz tytan-cynk - możliwe kliny spadkowe z PIR, EPS, WM Płyty termPIR® AL posiadają klasyfikację na system tradycyjny oraz klejony. Warunki stosowania wg klasyfikacji ITB oraz Fires																		