

**1. Charakterystyka produktu**

Dwukomponentowa sztywna pianka poliuretanowa do wytwarzania izolacji termicznych metodą natrysku przy pomocy specjalistycznych urządzeń wysokociśnieniowych. Szczególnie polecany do izolacji i uszczelniania powierzchni sufitów i ścian zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz izolowanych powierzchni. Stosowany może być do izolacji hal przemysłowych i magazynowych, kurników, a także chłodni do przechowywania produktów spożywczych i innych. Zawiera związek typu HFC o zerowym potencjale niszczenia warstwy ozonowej ODP = 0.

**Wyrób wprowadzony do obrotu zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011, z oceną właściwości użytkowych dokonaną zgodnie z europejską normą zharmonizowaną EN 14315-1:2013.**

**Wyrób posiada oznakowanie CE oraz wydano dla niego Deklarację Właściwości Użytkowych nr PL-1/S/2014.**

System dwukomponentowy	Komponent A	Komponent B (PUREX B)
Stan skupienia	ciecz	ciecz
Barwa	ciemnoczerwona do brunatnej	brunatna
Zapach	przyp. aminy	charakterystyczny
Lepkość w 25°C [mPas]	450 ± 150	maks 250
Gęstość w 20°C [g/cm <sup>3</sup> ]	1,15	1,23

**2. Sugerowany sposób przetwórstwa**

System przetwarzać należy za pomocą specjalistycznych agregatów spieniających, wyposażonych w głowicę natryskową. Zastosowana maszyna oraz nastawione parametry (temperatura podgrzewaczy oraz węży, ciśnienia robocze) muszą umożliwiać uzyskanie dobrego wymieszania oraz równomiernego rozpylenia mieszaniny reakcyjnej. Natryskiwana powierzchnia powinna być całkowicie sucha i odtłuszczona. Zaleca się, aby grubość pojedynczej warstwy pianki mieściła się w przedziale 20 – 40 mm. Zaleca się, aby pomiędzy natryskiem kolejnych warstw upłynął czas 5 – 10 minut. W przypadku stosowania na zewnątrz warstwę pianki należy zabezpieczyć warstwą odporną na promieniowanie UV. Pianka uzyskuje końcowe właściwości po upływie 24h.

Szczegółowe wskazówki i zalecenia dotyczące przetwórstwa systemu podano w instrukcji stosowania systemu.

Zalecana temperatura surowców <b>na wejściu do głowicy:</b>	40 – 45°C
Temperatura otoczenia	15 – 30°C
Zalecana temperatura natryskiwanej powierzchni	15 – 40°C

**3. Własności technologiczne\***

Stosunek komponentów A:B	Wagowo	100 : 110
Stosunek komponentów A:B	Objętościowo	100 : 100
Czas startu	[s]	3 – 5
Czas żelowania	-----	-----
Czas wysychania powierzchni	[s]	10 – 14
Gęstość swobodna	[kg/m <sup>3</sup> ]	26 – 28

## Karta Techniczna

### 4. Własności fizykomechaniczne pianki\*

Min. gęstość rdzenia pianki w wyrobie	[kg/m <sup>3</sup> ]	34
Wytrzymałość na ściskanie wg EN 826	[kPa]	min. 150
Wytrzymałość na rozciąganie wg EN1607	[kPa]	min. 450
Chłonność wody wg PN-93/C-89084	[-]	max. 5% objętości
Krótkotrwała nasiąkliwość wodą przy częściowym zanurzeniu wg EN 1609	[kg/m <sup>2</sup> ]	≤ 0,20
Stabilność wymiarów wg EN 1604		
maksymalne zmiany po 48 h		
+ 85°C bez określonej wilgotności	[-]	maks. 3%
+ 70°C i 90% wilgotności względnej	[-]	maks. 5%
Zawartość komórek zamkniętych wg EN ISO 4590	[-]	min. 95%
Początkowy współczynnik przewodzenia ciepła w +10°C wg EN 12667 – wartość średnia	[W/mK]	0,0220
Początkowy współczynnik przewodzenia ciepła w +10°C wg EN 12667 – wartość deklarowana	[W/mK]	0,0226
Współczynnik przewodzenia ciepła oraz opór cieplny uwzględniający efekt starzenia	[W/mK]	patrz załącznik nr 1
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej $\mu$ wg EN 12086	[-]	70 ÷ 90
Klasyfikacja ogniowa wg EN 13501-1+A1	[-]	klasa E
Palność wg DIN 4102	[-]	B2
Ciągła temperatura pracy	[-]	-30°C ÷ 100°C

### 5. Transport i magazynowanie

Komponenty systemu powinny być transportowane i magazynowane w szczelnie zamkniętych opakowaniach, w temperaturze 5 – 25°C. Chronić przed dostępem wilgoci.

W przypadku magazynowania w zalecanych warunkach w oryginalnych opakowaniach okres trwałości dla obu składników systemu wynosi 6 miesięcy od daty produkcji.

#### \*Uwagi

Dane zawarte w niniejszej informacji uzyskane zostały podczas spieniania systemu w warunkach modelowych. Podczas spieniania w innych warunkach możliwe jest uzyskanie wyników nieco odbiegających od podanych. Dla produktu jest dostępna Karta Charakterystyki. Na życzenie udostępniana jest Instrukcja Stosowania. Firma Polychem Systems służy pomocą przy wdrażaniu systemu i jego stosowaniu w produkcji u klienta.

**Każdorazowo użytkownik jest zobowiązany do sprawdzenia przydatności produktu i środków pomocniczych do swojego zastosowania.**

**Użytkownik zobligowany jest do posiadania aktualnej karty charakterystyki produktu, która dostarczana jest przez producenta przy sprzedaży i na każdorazowe wezwanie ze strony klienta.**

**Przed przystąpieniem do przetwórstwa, obowiązkiem Użytkownika jest dokładne zapoznanie się z wymienioną dokumentacją oraz przestrzeganie zawartych w nich zasad postępowania z produktem.**

**Karta Techniczna**
**Załącznik nr 1.**
**Z1.1. Tabela własności cieplnych pianki PUREX NG 0428 wg EN 14315-1 Annex J – dla zastosowań bez okładzin szczelnych dyfuzyjnie.**

Grubość [mm]	Deklarowany starzeniowy współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D$ [W/m·K]	Opór cieplny uwzględniający starzenie $R_D$ [m <sup>2</sup> ·K/W]
40	0,029	1,38
45	0,029	1,55
50	0,029	1,72
55	0,029	1,90
60	0,029	2,07
65	0,029	2,24
70	0,029	2,41
75	0,029	2,59
80	0,028	2,86
85	0,028	3,04
90	0,028	3,21
95	0,028	3,39
100	0,028	3,57
105	0,028	3,75
110	0,028	3,93
115	0,028	4,11
120	0,027	4,44
125	0,027	4,63
130	0,027	4,81
135	0,027	5,00
140	0,027	5,19
145	0,027	5,37
150	0,027	5,56

**Karta Techniczna**
**Z1.2. Tabela własności cieplnych pianki PUREX NG 0428 wg EN 14315-1 Annex J – dla zastosowań z jednostronną okładziną szczelną dyfuzyjnie.**

Grubość [mm]	Deklarowany starzeniowy współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D$ [W/m·K]	Opór cieplny uwzględniający starzenie $R_D$ [m <sup>2</sup> ·K/W]
40	0,028	1,42
45	0,028	1,60
50	0,028	1,78
55	0,028	1,96
60	0,027	2,22
65	0,027	2,40
70	0,027	2,59
75	0,027	2,77
80	0,027	2,96
85	0,027	3,14
90	0,027	3,33
95	0,027	3,51
100	0,027	3,70
105	0,027	3,88
110	0,027	4,07
115	0,027	4,25
120	0,027	4,44
125	0,027	4,63
130	0,027	4,81
135	0,027	5,00
140	0,027	5,19
145	0,027	5,37
150	0,027	5,56

**Z1.3. Tabela własności cieplnych pianki PUREX NG 0428 wg EN 14315-1 Annex J – dla zastosowań z dwiema okładzinami szczelnymi dyfuzyjnie\*.**

Grubość [mm]	Deklarowany starzeniowy współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D$ [W/m·K]	Opór cieplny uwzględniający starzenie $R_D$ [m <sup>2</sup> ·K/W]
40	0,024	1,67
45	0,024	1,88
50	0,024	2,08
55	0,024	2,29
60	0,024	2,50
65	0,024	2,71
70	0,024	2,92
75	0,024	3,13
80	0,024	3,33
85	0,024	3,54
90	0,024	3,75
95	0,024	3,96
100	0,024	4,17
105	0,024	4,38
110	0,024	4,58
115	0,024	4,79
120	0,024	5,00
125	0,024	5,21
130	0,024	5,42
135	0,024	5,63
140	0,024	5,83
145	0,024	6,04
150	0,024	6,25

\*wg EN 14315-1 pkt. C.5.1 za okładzinę szczelną dyfuzyjnie uznać można arkusz metalowy o grubości nie mniejszej niż 50  $\mu$ m lub okładzinę ekwiwalentną pod tym względem; właściwość szczelności dyfuzyjnej okładziny wykazuje się również, jeżeli poziom dyfuzji tlenu jest mniejszy niż 4,5 ml na 24 na m<sup>2</sup> w temp. 20°C zgodnie z ASTM 3985.