

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 PN-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	przypr. aminy	charakterystyczny
Lepkość w 25°C [mPas]	450 ± 150	maks 250
Gęstość w 20°C [g/cm ³]	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 na wejściu do głowicy:	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]	2 – 5
Czas żelowania	----	----
Czas wysychania powierzchni	[s]	6 – 12
Gęstość swobodna	[kg/m ³]	30 – 33

4. Własności fizykomechaniczne pianki*

Min. gęstość rdzenia pianki w wyrobie	[kg/m ³]	38
Wytrzymałość na ściskanie wg PN-EN 826	[kPa]	min. 200
Wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN 1607:1999		min.. 450
Przyczepność pianki do podłoża wg PN-EN 1607:1999 (płyta wiórowa)		min. 180
Odształcenie pod obciążeniem ściskającym 20 kPa i w temperaturze 80°C przez 48h wg PN-EN 1605:1998		maks. 2%
Chłonność wody wg PN-93/C-89084		maks. 5,0% objętości
Krótkotrwała nasiąkliwość wodą przy częściowym zanurzeniu wg PN-EN 1609	[kg/m ²]	≤ 0,20
Stabilność wymiarów wg PN-EN 1604:1999 maksymalne zmiany po 24 h		

Karta Techniczna

+ 85°C bez określonej wilgotności	[-]	maks. 3%
+ 70°C i 95% wilgotności względnej	[-]	maks. 5%
Zawartość komórek zamkniętych wg PN-EN 4590		min. 95%
Początkowy współczynnik przewodzenia ciepła w +10°C wg PN-EN 12667 – wartość średnia	[W/mK]	0,0220
Początkowy współczynnik przewodzenia ciepła w +10°C wg PN-EN 12667:2001 – 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 μ wg PN-EN 12086	[-]	70 ÷ 90
Zdolność samogaśnięcia wg PN 88/C-89297	[-]	samogasnąca
Klasyfikacja ogniowa wg PN-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.

Załącznik nr 1.
Z1.1. Tabela własności cieplnych pianki PUREX NG-0428 / HG wg PN-EN 14315-1 Annex J – dla zastosowań bez okładzin lub z jedną okładziną szczelną dyfuzyjnie.

Grubość [mm]	Deklarowany starzeniowy współczynnik przewodzenia ciepła λ_D [W/m·K]	Opór cieplny uwzględniający starzenie R_D [m ² ·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 ciepłych pianki PUREX NG-0428 / HG wg PN-EN 14315-1 Annex J – dla zastosowań z dwiema okładzinami szczelnymi dyfuzyjnie*.

Grubość [mm]	Deklarowany starzeniowy współczynnik przewodzenia ciepła λ_D [W/m·K]	Opór cieplny uwzględniający starzenie R_D [m ² ·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 PN-EN 14315-1 pkt. C.5.1 za okładzinę szczelną dyfuzyjnie uznać można arkusz metalowy o grubości nie mniejszej niż 50 μ 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 h na m² w temp. 20°C zgodnie z ASTM 3985.