

## 1. OPIS PRODUKTU

PURgo OK-E jest dwukomponentowym systemem, do wytwarzania otwartokomórkowej, póższywnej piany poliuretanowej.

|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| SKŁADNIK POLY (mieszanina polioliowa) | PURgo OK-E POLY |
| SKŁADNIK ISO (izocyjanian)            | ISO KOMPONENT B |

## 2. ZASTOSOWANIE

PURgo OK-E jest przeznaczony do wykonywania wewnętrznej izolacji termicznej i akustycznej metodą natrysku. Może być stosowany do izolacji: dachów, poddaszy, zadaszeń, stropów, ścian w konstrukcjach drewnianych, murowanych, betonowych, stalowych i w systemach szkieletowych. System PURgo OK-E znajduje zastosowanie w budownictwie mieszkaniowym i komercyjnym, w rolnictwie oraz w przemyśle.

## 3. CHARAKTERYSTYKA KOMPONENTÓW

SKŁADNIK POLY – recepturowa mieszanina polioliowa w postaci olejistej cieczy, biała do żółtawej, po wymieszaniu mętna.

SKŁADNIK ISO – mieszanina aromatycznych poliizocyjanianów, głównie diizocyjanianu difenylometanu. Ciecz o barwie brunatnej, bez zawiesin.

| Parametr       | POLY        | ISO         | Jednostka         |
|----------------|-------------|-------------|-------------------|
| Gęstość w 20°C | 1,08 ± 0,02 | 1,22 ± 0,02 | g/cm <sup>3</sup> |
| Lepkość w 20°C | 300 ± 100   | 350 ± 100   | mPa·s             |

## 4. CHARAKTERYSTYKA SPIENIANIA W WARUNKACH LABORATORYJNYCH

Czasy reakcji oraz gęstość pozorna rdzenia były mierzone w warunkach laboratoryjnych (w temp. 20°C) przy spienieniu ręcznym w naczyniu laboratoryjnym – mieszadło ok. 7000 rpm.

| Parametr                                  | Wartość          | Jednostka         |
|-------------------------------------------|------------------|-------------------|
| Objętościowy stosunek składników POLY:ISO | <b>100 : 100</b> |                   |
| Czas startu                               | 4 ± 2            | s                 |
| Czas żelowania                            | 11 ± 2           | s                 |
| Czas suchego lica                         | 13 ± 3           | s                 |
| Gęstość pozorna rdzenia                   | 8,0 ± 1,5        | kg/m <sup>3</sup> |

## 5. ZALECANE WARUNKI PRZETWÓRSTWA

PURgo OK-E jest systemem przeznaczonym do natrysku, który należy przetwarzać za pomocą specjalistycznych agregatów spieniających, wyposażonych w głowicę natryskową. Zalecenia oparto na doświadczeniach w natrysku maszyną Graco Reactor H-XP3 z pistoletem FUSION AP (komora mieszania 5252).

**WAŻNE: przed użyciem należy podgrzać oba składniki do temperatury 30-40°C. Dodatkowo należy dokładnie wymieszać składnik POLY (około 1 godziny przed rozpoczęciem aplikacji i kontynuować mieszanie w trakcie natrysku, mieszadłem beczkowym – zalecane mieszadło Twistork firmy Graco). Składnik POLY ma skłonność do znacznego rozwarstwiania. Składnik ISO nie wymaga mieszania.**

|                                              |                       |              |
|----------------------------------------------|-----------------------|--------------|
| Objętościowy stosunek składników<br>POLY:ISO | 100 : 100             |              |
| Zalecane ustawienia maszyny                  |                       |              |
| Parametr                                     | Wartość               | Jednostka    |
| Temperatura grzania ISO i POLY               | 50 – 60               | °C           |
| Grzanie węży                                 | 50 – 60               | °C           |
| Ciśnienie składników                         | 80-110<br>(1160-1595) | Bar<br>(psi) |
| Temperatura składników w beczkach            | 30 – 40               | °C           |
| Optymalne warunki przetwarzania              |                       |              |
| Temperatura otoczenia                        | 10 – 35               | °C           |
| Zalecana temperatura podłoża                 | 15 – 50               | °C           |
| Wilgotność względna otoczenia                | < 70                  | %            |
| Wilgotność podłoża porowatego                | < 15                  | %            |
| Wilgotność podłoża nieporowatego             | 0                     | %            |

Powierzchnie izolowane powinny być wcześniej przygotowane. Nie powinny zawierać pyłu, wody, oleju, luźnych fragmentów oraz innych środków mogących zmniejszyć przyczepność piany.

Przed wykonaniem natrysku należy starannie zabezpieczyć powierzchnie sąsiadujących obiektów, okien, drzwi, podłóg, mebli itp., aby uniknąć przypadkowego zabrudzenia podczas natrysku – należy pamiętać, że natryśnięta piana ma bardzo dobrą przyczepność i może być trudna do późniejszego usunięcia z niepożądanych miejsc.

Nastawy ciśnienia dla Składnika POLY oraz dla Składnika ISO powinny być jednakowe.

Natrysk powinno się wykonywać w taki sposób, aby uzyskane warstwy były jak najgrubsze (>100mm).

Po wykonaniu aplikacji systemem PURgo OK-E wymagane jest wietrzenie pomieszczenia do zaniku zapachu. W przypadku braku odpowiedniej wentylacji, należy zapewnić wymuszony ruch powietrza przy pomocy dedykowanych do tego urządzeń. Jeśli piana jest narażona na bezpośrednie działanie promieniowania UV (np. światło słoneczne) należy ją zabezpieczyć przed działaniem promieni UV.

Przed rozpoczęciem pracy z systemem PURgo OK-E należy zapoznać się z Kartami Charakterystyki obu składników.

## 6. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

Właściwości użytkowe piany natryskowej aplikowanej przy użyciu specjalistycznej maszyny:

| Parametr                                                              | Wartość    | Jednostka         | Norma          |
|-----------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|----------------|
| Gęstość pozorna rdzenia                                               | $\geq 6,5$ | kg/m <sup>3</sup> | PN-EN 1602     |
| Klasyfikacja ogniowa                                                  | E          | -                 | PN-EN 13501-1  |
| Współczynnik przewodności cieplnej $\lambda_{mean, l}$                | 0,037      | W/(m·K)           | PN-EN 12667    |
| Współczynnik przewodności cieplnej, $\lambda_{90, 90}$                | 0,038      | W/(m·K)           | PN-EN 12667    |
| Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D$ uwzględniający starzenie | 0,038      | W/(m·K)           | PN-EN 12667    |
| Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym, $\sigma_{10}$ | $\geq 5$   | kPa               | PN-EN 826      |
| Stabilność wymiarowa 70°C, 90% RH, po 48 h                            | DS(70,90)4 | -                 | PN-EN 1604     |
| Stabilność wymiarowa: -20°C, po 48 h                                  | DS(-20,-)4 | -                 | PN-EN 1604     |
| Zawartość komórek zamkniętych                                         | $\leq 10$  | %                 | PN-EN ISO 4590 |

Pełne właściwości mechaniczne piany uzyskuje po 48 h sezonowania.

## 7. OPAKOWANIA

Beczki metalowe o pojemności 216 dm<sup>3</sup>.

## 8. ZALECANE WARUNKI MAGAZYNOWANIA

Oba składniki systemu powinny być przechowywane w szczelnie zamkniętych opakowaniach w suchych pomieszczeniach o temperaturze 10 - 25°C. Chronić przed dostępem wilgoci oraz bezpośrednim nasłonecznieniem. Czas trwałości komponentu POLY w oryginalnie zamkniętych opakowaniach producenta, magazynowanych w zalecanych warunkach, wynosi **2 MIESIĄCE**.

## 9. REGULACJE PRAWNE

- PURgo OK-E nie zawiera środków spieniających zubożających warstwę ozonową, zgodnie z przepisami Unii Europejskiej o obrocie i stosowaniu substancji kontrolowanych – rozporządzenie (UE) nr 2024/590 z dnia 7 lutego 2024 roku.
- System poliuretanowy PURgo OK-E został wprowadzony do obrotu zgodnie z rozporządzeniem Unii Europejskiej Nr 305/2011, wraz 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 (DWU)
- Regulacje przewozowe zgodnie z sekcją 14 Karty Charakterystyki wyrobu.

## 10. INFORMACJE DODATKOWE

Dane zawarte w niniejszej informacji technicznej opierają się na wynikach naszych badań laboratoryjnych oraz na doświadczeniach praktycznych i nie stanowią gwarancji właściwości finalnego wyrobu gotowego. Wyniki uzyskane mogą odbiegać od podanych w przypadku stosowania produktu w warunkach innych niż założone. Dlatego zalecamy przeprowadzenie własnych prób dla sprawdzenia przydatności produktu do danej aplikacji. Zastosowanie piany oraz warunki jej aplikacji nie są kontrolowane przez producenta, odpowiedzialność za ich prawidłowy dobór spoczywa na wykonawcy. Wytyczne dotyczące użytkowania systemu zawarte są w Karcie Technicznej Produktu (TDS) oraz Kartach Charakterystyki (SDS). Niedotrzymanie warunków zalecanych przez producenta może negatywnie wpłynąć na proces nakładania piany i jej parametry użytkowe.

**WAŻNE:** Chętnie udzielamy pomocy technicznej i merytorycznej przy wdrażaniu oraz stosowaniu systemu poliuretanowego PURgo OK-E. Jednocześnie, gdy zaistnieje taka konieczność pomagamy w dostosowaniu i doborze istotnych parametrów. We wszystkich sprawach związanych z zakupem i stosowaniem systemu poliuretanowego PURgo OK-E zachęcamy do bezpośredniego kontaktu z przedstawicielem techniczno-handlowym lub pisząc na adres e-mail: [purgo@pcc.eu](mailto:purgo@pcc.eu)