

## STARFOAM Klej Poliuretanowy

Jednokomponentowy klej poliuretanowy utwardzający się pod wpływem wilgoci zawartej w powietrzu. Klej produkowany jest w zakładzie mającym wdrożony System Zarządzania Jakością ISO 9001:2008

### ZASTOSOWANIA

DO KLEJENIA IZOLACJI TERMICZNEJ Z EPS, XPS WEWNĄTRZ JAK I NA ZEWNĄTRZ BUDYNKÓW ORAZ DO KLEJENIA ELEMENTÓW DEKORACYJNYCH. DO KLEJENIA STYROPAPY. DO WYKONYWANIA POŁĄCZEŃ BLACHA-STYROPIAN-PAPA.

### ZALETY

▼▼▼ PRĘŻNOŚĆ KLEJU
▲▲▲ PRZYCZEPNOŚĆ KLEJU DO POWIERZCHNI
▲▲▲ ELIMINACJA MOSTKÓW TERMICZNYCH
▲▲▲ EFEKTYWNOŚĆ PRACY I CZYSTA TECHNOLOGIA
▲▲▲ wysoka(i); ▲▲ podwyższona(y); ■ normalna(y); ▼▼ obniżona(y); ▼▼▼ niska(i); - nie ma zastosowania

### WARUNKI APLIKACJI

Temperatura puszki/ aplikatora [°C] (optymalnie +20°C)	+10 - +30
Temperatura otoczenia/ podłoża [°C]	0 - +30

### SPOSÓB UŻYCIA

Przed przystąpieniem do aplikacji zapoznaj się z instrukcją bezpieczeństwa podaną w MSDS-ie.

#### 1. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

- Klej aplikować zgodnie z zakresem temperatur otoczenia i podłoża podanej w tabeli powyżej.
- Podłoże nie może być oblodzone, oszronione lub pokryte śniegiem.
- Zabezpieczyć powierzchnie narażone na przypadkowe zabrudzenie klejem.

- Jeśli powierzchnia płyty styropianowej jest hydrofobowa lub pokryta powłoką należy powierzchnię klejoną przed użyciem przetrzeć za pomocą papieru ściernego aby zwiększyć adhezję kleju do powierzchni płyty styropianowej.

## 2. PRZYGOTOWANIE PRODUKTU

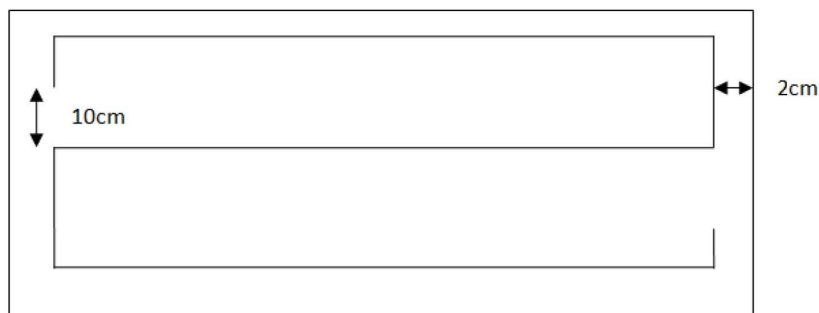
- Zbyt zimną puszkę doprowadzić do temperatury pokojowej np. przez zanurzenie w ciepłej wodzie o temperaturze do +30°C lub pozostawić w temperaturze pokojowej przez min 24h.
- Temperatura aplikatora nie może być niższa niż temperatura puszk.

## 3. APLIKACJA

- Założyć rękawiczki ochronne.
- Energicznie wstrząsać puszką (10-20 sek. zaworem w dół) w celu dokładnego wymieszania składników.
- Przykręcić puszkę do aplikatora.
- Pozycją roboczą puszk jest pozycja „zaworem w dół”.

## SPOSÓB KLEJENIA PŁYT STYROPIANOWYCH DO ŚCIAN PIONOWYCH

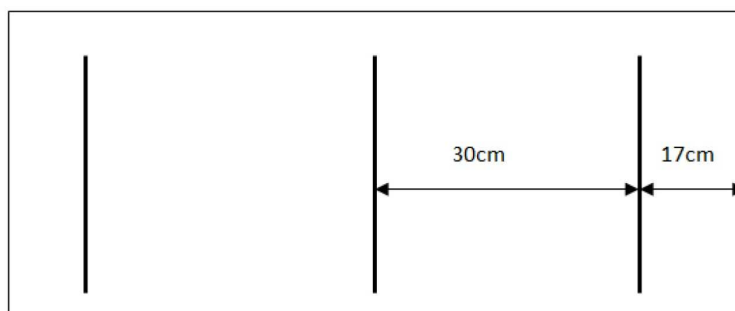
- Około 2cm grubości warkocz kleju nanieść na płytę styropianową zgodnie z poniższym rysunkiem:



- Wielkość strumienia i szybkość aplikacji regulować siłą nacisku na spust aplikatora.
- Do 5 minut od nałożenia kleju na płytę styropianową przyłożyć płytę do ściany i docisnąć najlepiej przy pomocy łaty murarskiej do uzyskania szczeliny ok. 3-8mm.
- Pierwsza warstwa klejonych płyt musi się wspierać na listwie startowej.
- Izolowanie powierzchni nad nadprożami wykonywać z użyciem specjalnych elementów mocujących.
- Do około 15 minut należy dokonać korekcji ułożonych płyt styropianowych.
- Należy osłaniać izolowane powierzchnie podczas niekorzystnych warunków pogodowych tj deszczu oraz wiatru.
- Należy zastosować dyble do mocowania płyt styropianowych zgodnie z wytycznymi zalecanymi dla systemu ETICS.

## SPOSÓB KLEJENIA PŁYT STYROPIANOWYCH DO DACHÓW PŁASKICH I DO FUNDAMENTÓW

- Około 2cm grubości warkocze kleju nanieść na płytę styropianową zgodnie z poniższym rysunkiem:



- Wielkość strumienia i szybkość aplikacji regulować siłą nacisku na spust aplikatora.
- Do 5 minut od nałożenia kleju na płytę styropianową przyłożyć płytę do podłoża i docisnąć najlepiej przy pomocy łaty murarskiej do uzyskania szczeliny ok. 3-8mm.
- Do około 15 minut należy dokonać korekcji ułożonych płyt styropianowych.
- Jeśli to konieczne należy zastosować dyble do mocowania płyt styropianowych zgodnie z wytycznymi zalecanymi dla systemu ETICS.

### 4. PRACE PO ZAKOŃCZENIU APLIKACJI

- Jeśli pracę przerywa się na dłużej niż 5 minut dyszę aplikatora ze świeżym klejem a także zawór należy wyczyścić czyścikiem do pian poliuretanowych oraz wstrząsnąć puszkę przed ponowną aplikacją.

### 5. OGRANICZENIA / UWAGI

- Szybkość utwardzania w tym czas korygowalności jest silnie zależna od panującej temperatury i wilgotności powietrza. Im temperatura aplikacji jest wyższa tym czas ten ulega skróceniu. Im temperatura jest niższa i bliższa minimalnej temperaturze aplikacji tym czas korekcji może ulec wydłużeniu. Producent rekomenduje dokonywanie każdorazowo korekty położenia zamocowanych płyt .
- Klej wykazuje brak przyczepności do polietylenu, polipropylenu, poliamidu, silikonu i teflonu.
- Klej jest bezpieczny dla płyt styropianowych; nie niszczy ich.
- Świeży klej usuwać czyścikiem do pian poliuretanowych przy czym należy zwrócić uwagę , że czyścik może niszczyć płytę styropianową.
- Utwardzony klej można usunąć jedynie mechanicznie (np. za pomocą noża).
- Jakość i stan techniczny użytego aplikatora wpływa na parametry finalnego produktu.
- Nie stosować kleju w pomieszczeniach bez dostępu świeżego powietrza i słabo wentylowanych a także chronić przed nagrzewaniem pojemnika powyżej 50°C.



## DANE TECHNICZNE

Kolor	
niebieski	+

Parametr (+23°C/50% RH) <sup>1)</sup>	Wartość
Pojemność nominalna [ml]	750
Wydajność (pokrycie powierzchni) [m <sup>2</sup> ]	6 - 14
Czas pełnego utwardzania [godzina] (RB024)	24
Czas otwarty [min]	≤ 5
Czas korekty [min]	≤ 15
Współczynnik przewodzenia ciepła (λ) [W/mK] (RB024)	0,036
Stabilność wymiarowa [%] (TM 1004-2013**)	≤ 3
Klasa palności (DIN 4102)	B3
Klasa palności (EN 13501-1:2008)	F
Możliwość mechanicznego montowania [godzina]	2
Wodoszczelność przy różnicy ciśnień 2200 Pa* [PN-EN 1027:2001]	bez przecieku

Powierzchnia	Przyczepność
Przyczepność do betonu [MPa]	> 0,230
Przyczepność do betonu komórkowego [MPa]	> 0,500
Przyczepność do cegły ceramicznej porotherm [MPa]	> 0,200
Przyczepność do drewna (sosna) [MPa]	> 0,350
Przyczepność do blachy ze stali ocynkowanej [MPa]	> 0,180
Przyczepność do płyty gipsowo-kartonowej [MPa]	> 0,330
Przyczepność do płyty z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) [MPa]	> 0,260
Przyczepność do płyty z polistyrenu ekspandowanego (EPS) [Mpa]	> 0,080
Przyczepność do wełny mineralnej [MPa]	> 0,090
Przyczepność do szkła [MPa]	> 0,160
Przyczepność do płyty korkowej [MPa]	> 0,400

Przyczepność do papy z posypką drobnoziarnistą [MPa]	> 0,350
Przyczepność do płyt izolacyjnych ze szkła spienionego [Mpa]	zniszczenie kohezyjne w materiał

1) Wszelkie podane parametry bazują na próbach i testach laboratoryjnych zgodnych ze standardami wewnętrznymi producenta i silnie zależą od warunków utwardzania się piany (temperatury puszki, otoczenia, podłoża, jakości użytego sprzętu oraz umiejętności osoby aplikującej pianę). Dla szczelin o szerokości większej niż 3cm wartości parametrów mogą odbiegać od tych deklarowanych w tabeli danych technicznych.

\*\*badania przeprowadzone dla szczeliny o szerokości 3mm w instytucie zewnętrznym Raport z badań NR LK02-2289/11/Z00NK

\*badanie przeprowadzone dla szczeliny: Długość (864 ± 2) mm Głębokość (102 ± 1) mm Szerokość (9,5 ± 0,5) mm w instytucie zewnętrznym Raport z badań NR LK02-2289/11/Z00NK

\*\*\*dla średnicy wężyka 2 - 3cm

\*\*\*\*Producent wykorzystuje metody badań zatwierdzone przez FEICA, zaprojektowane aby dostarczyć przejrzyste i powtarzalne wyniki badań, zapewniające klientom produkt o niezmiennych właściwościach. Metody badań dostępne są na stronie FEICA: <http://www.feica.com/our-industry/pu-foam-technology-ocf>. FEICA jest międzynarodowym stowarzyszeniem reprezentującym europejski przemysł klejów i uszczelnaczy, w tym producentów pianek OCF. Więcej informacji dostępnych na stronie FEICA: [www.feica.eu](http://www.feica.eu).

## TRANSPORT / PRZECHOWYWANIE

Temperatura transportu	Okres transport piany [dni]
< -20°C	4
-19°C ÷ -10°C	7
-9°C ÷ 0°C	10

Klej zachowuje swoją przydatność do użycia w ciągu 12 miesięcy od daty produkcji pod warunkiem, że jest przechowywany w oryginalnych opakowaniach w pozycji pionowej (zaworem do góry) w suchym miejscu o temperaturze +5°C do +30°C. Przechowywanie w temperaturze większej niż +30°C skraca okres przydatności produktu do użycia, wpływając negatywnie na jego parametry. Istnieje możliwość przechowywania produktu w temperaturze -5°C nie dłużej jednak niż 7 dni (z wyłączeniem transportu). Nie jest dozwolone przechowywanie pojemników z klejem w temp. powyżej +50°C ani w pobliżu otwartego ognia. Przechowywanie produktu w pozycji innej niż zalecana może doprowadzić do blokady zaworu. Puszki nie wolno zgniatać ani przebijać nawet po całkowitym opróżnieniu. Nie przechowywać piany w kabinie samochodu. Przewozić wyłącznie w bagażniku.

**Szczegółowe informacje dotyczące transportu znajdują się w karcie bezpieczeństwa produktu (MSDS).**

Powyższe dane, zalecenia i wskazówki opierają się na naszej najlepszej wiedzy, badaniach oraz doświadczeniach i zostały udzielone w dobrej wierze, zgodnie z zasadami obowiązującymi w naszej firmie i u naszych dostawców. Zaproponowane sposoby postępowania uznane są za powszechne, jednak każdy z użytkowników tego materiału powinien upewnić się na wszelkie możliwe sposoby, włącznie ze sprawdzeniem produktu końcowego w odpowiednich warunkach, o przydatności dostarczanych materiałów dla

osiągnięcia celów przez niego zamierzonych. Ani Spółka, ani jej upoważnieni przedstawiciele nie mogą ponosić odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty poniesione na skutek nieprawidłowego, bądź błędnego użycia jej materiałów.