

# KARTA TECHNICZNA

## JUSTYR PPU-2 KLEJ DO STYROPIANU

### 1. OPIS PRODUKTU

Niskoprężny jednokomponentowy klej poliuretanowy JUSTYR PPU-2 w wersji z aplikatorem pistoletowym przeznaczony jest do mocowania płyt styropianowych EPS przy ocieplaniu budynków metodą bezspoinową (ETICS) oraz płyt XPS i EPS przy ocieplaniu fundamentów i przyziemnych części budynków, piwnic itp.

### 2. ZASTOSOWANIE

Klej poliuretanowy służy do mocowania płyt styropianowych przy ocieplaniu ścian zewnętrznych budynków metodą bezspoinową (ETICS), kasetonów styropianowych, paneli ściennych, montażu parapetów, wypełniania szczelin w izolacji termicznej. Klej można zastosować w systemach ociepleń przyziemi (fundamentów) z użyciem płyt z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) oraz z zastosowaniem płyt polistyrenu ekspandowanego (EPS). Klej poliuretanowy wykazuje doskonałą przyczepność do podłoża betonowych, ceramicznych, drewnianych a także do PVC oraz wszelkiego rodzaju styropianów, tynków oraz podłoży z powłoką bitumiczną, papy i asfaltowych mas izolacyjnych. Po 2 godzinach od przyklejenia uzyskuje się utwardzenie wstępne pozwalające na kontynuację prac związanych z szlifowaniem i kołkowaniem płyt lub zabezpieczeniem przyziemi, a pełne utwardzenie spoiny poliuretanowej uzyskiwane jest po 24h.

### 3. DANE TECHNICZNE

***Poniższe zestawienie ma charakter informacyjny***

<i>Parametry techniczne kleju</i>	
Kolor	Jasno żółty
Temperatura pracy	Od +5°C +30°C
Temperatura puszkki	Optymalnie +20°C
Czas korekty	Ok 4 min (23°C, RH 50%)
Czas kołkowania	po 2h
Czas pełnego utwardzenia	24 h
Rozpuszczalność (przed utwardzeniem)	Czyścik do pian
Wydajność piany z opakowania 750 ml:	- ETICS: do 8 m <sup>2</sup> - przyziemia: do 12 m <sup>2</sup> Wydajność jest uzależniona od temperatury, wilgotności powietrza, sposobu aplikacji, umiejętności montażysty

### 4. SPOSÓB UŻYCIA

*Przygotowanie podłoża :*

Podłoże powinno być czyste, suche, pozbawione kurzu, brudu, olejów, tłuszczów, resztek farb i innych zanieczyszczeń (w szczególności środków antyadhezyjnych), które mogą spowodować brak odpowiedniej przyczepności kleju do podłoża. Należy sprawdzić przyczepność istniejących powłok, tynków, warstw bitumicznych, a odspojone warstwy podłoży należy usunąć. Przed przystąpieniem do mocowania płyt styropianowych w niskich temperaturach z podłoża należy usunąć szron, a zacieki wodne osuszyć, a puszkę kleju należy ogrzać do temperatury pokojowej (dokonać można tego zanurzając puszkę np. w ciepłej wodzie), a następnie intensywnie wstrząsnąć puszką (przez ok. 30 sek.) w celu dokładnego wymieszania składników. Puszkę przykręcić do pistoletu aplikacyjnego i dozować w pozycji roboczej „do góry dnem”. Regulację strumienia kleju dokonać poprzez ustawienie iglicy lub nacisk spustu pistoletu aplikacyjnego. W przypadku przerwy w aplikacji powyżej 15 minut pistolet aplikacyjny należy zabezpieczyć,

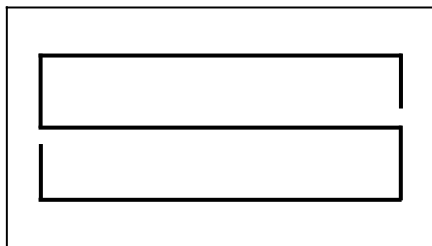
## KARTA TECHNICZNA

pozostawiając nakręconą puszkę do kolejnego użycia. W przypadku podłoża z powłoką bitumiczną (o nieznanych parametrach) warto przeprowadzić próbę przyczepności tj. płytę z naniesionym klejem poliuretanowym przykleić do przygotowanego wcześniej fragmentu podłoża, a następnie po około minimum 2h wykonać próbę zerwania połączenia klejowego. Podłoże bitumiczne musi być wysezonowane, dobrze związane, wilgoć odparowana z całej grubości powłoki.

W systemach termoizolacji ETICS przed przystąpieniem do klejenia płyt styropianowych należy zamocować listwy startowe, a w systemach izolacji fundamentów w celu uzyskania stabilnego podparcia dla klejonych płyt termoizolacyjnych, należy je wesprzeć na stopie fundamentowej, a jeśli to możliwe podeprzeć je w trakcie wiązania. Płyty izolacyjne hydrofobizowane przed klejeniem należy przeszlifować np. papierem ściernym.

### Mocowanie płyt styropianowych w systemach ETICS:

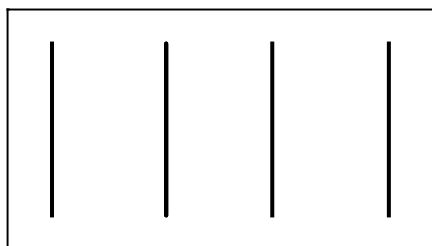
Klej do styropianu nakładamy warkoczem o średnicy ok 3 cm na płytę styropianowa po obwodzie z zachowaniem odstępu od jej krawędzi ok 2 cm i jednym pasem wzdłuż środka płyty. Powierzchnia klejenia nie powinna być mniejsza niż 40%. W celu uniknięcia powstania „poduszki powietrznej” w środkowej części płyty, należy zachować 5 cm przerwy w pasmach kleju, nakładanych na przeciwległych krawędziach płyty, jak przedstawiono na rysunku poniżej:



Grubość utworzonej spoiny powinna wynosić (po przyłożeniu płyty do podłoża) 8 lub 15 mm. Po nałożeniu pasów kleju należy odczekać ok. 3 minut (temp. 20 °C) lub 5 minut (temp. -5 °C), a następnie przyłożyć do izolowanej ściany i dokonać korekty położenia za pomocą łaty montażowej. Ustawienie klejonych płyt można dokonać do 4 minut od przyklejenia do izolowanej powierzchni. Po upływie 2 godzin płyty są gotowe do dalszej obróbki (szlifowanie i kołkowanie). Szczeliny i złącza pomiędzy klejonymi płytami wypełnić klejem. Po zakończeniu prac pistolet aplikacyjny przeczyścić środkiem do czyszczenia np. czyścik. Prac z użyciem kleju nie prowadzić podczas opadów atmosferycznych oraz silnego nasłonecznienia.

### Mocowanie termoizolacji do fundamentów:

Klej na płytę nakładamy 4 pionowymi warkoczami o średnicy ok 3 cm z zachowaniem równych odstępów co 20-30 cm pomiędzy pasami oraz pozostawić 3 cm odstępu od krawędzi płyty (w przypadku płyt o szerokości powyżej 100 cm, należy nałożyć na powierzchnię płyty większą ilość warkoczy kleju). Ogólny schemat postępowania przedstawiony został na rysunku poniżej:



Po nałożeniu pasów kleju należy odczekać ok. 3 minut (temp. 20 °C) lub 5 minut (temp. -5 °C), a następnie przyłożyć do izolowanej ściany i dokonać korekty położenia za pomocą łąty montażowej. Ustawienie klejonych płyt można dokonać do 4 minut od przyklejenia do izolowanej powierzchni. W narożnikach zastosować dodatkowo podpory do momentu związania kleju ok. 10-15 minut. Po upływie 2 godzin płyty są gotowe do dalszej obróbki. W strefie cokołowej oraz wzdłuż krawędzi budynku wymagane jest użycie dodatkowych mocowań mechanicznych. Szczeliny i złącza pomiędzy klejonymi płytami wypełnić klejem. Po zakończeniu prac pistolet aplikacyjny przeczyszczyć środkiem do czyszczenia np. czyścik do pian poliuretanowych. Prac z użyciem kleju nie prowadzić podczas opadów atmosferycznych oraz silnego nasłonecznienia. Nie stosować produktu w przypadku ciągłego narażenia na wodę np. przy wykonywaniu izolacji przeciwwodnej lub wysokiego stanu wód gruntowych.

Mocowane płyty termoizolacyjne powinny mieć proste krawędzie. Podłoża przygotowane do klejenia płyt powinny być płaskie, wyrównane, dobrze oczyszczone oraz odpylone. Dopuszczalne odchylenie od płaskości powierzchni ściany nie może przekraczać -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyżeń należy dokonywać łątą o długości 2 m, z dokładnością do 1 mm. W przypadku ścian charakteryzujących się zbyt dużą nierównością powierzchni, należy wykonać warstwę wyrównawczą (szpachlową).

### 5. PRZECHOWYWANIE I OKRES PRZYDATNOŚCI

Produkt należy przechowywać w zamkniętym opakowaniu w pozycji pionowej, (aby zapobiec zaklejeniu zaworu) w dobrze wentylowanym pomieszczeniu w temperaturze od +5°C do +35°C (zalecana temperatura pokojowa) z dala od bezpośredniego nasłonecznienia oraz innych źródeł ciepła i zapłonu. Przechowywanie produktu w innych warunkach niż podane może spowodować skrócenie przydatności do użycia nawet o 3 miesiące. Termin ważności 12 miesięcy. Data ważności znajduje się na dnie opakowania.

Przed użyciem zapoznaj się z warunkami bezpiecznego użytkowania wyrobu umieszczonymi na opakowaniu i w niniejszej karcie. Szczegółowe informacje dotyczące bezpieczeństwa stosowania i zagrożeń stwarzanych przez produkt zawarte są w Karcie Charakterystyki.

**Data aktualizacji :** 5 lipca 2021

#### **Ograniczona gwarancja:**

Producent nie ma wpływu na niewłaściwe użycie materiału, jego zastosowanie do innych celów lub w innych warunkach niż wyżej opisane. W przypadkach wątpliwych należy wykonywać własne próby lub zasięgnąć porady producenta. Prawidłowe, a tym samym skuteczne, stosowanie preparatu nie podlega naszej kontroli, dlatego gwarancją objęta jest tylko jakość naszego wyrobu. Producent ani jego upoważniony przedstawiciel nie może ponosić odpowiedzialności za straty poniesione w skutek nieprawidłowego użycia lub przechowywania produktu.