

## Pianki poliuretanowe

# PU TERMO PREMIUM

Klej poliuretanowy do montażu płyt izolacji termicznej EPS i XPS.



- Specjalistyczny niskorozprężny klej poliuretanowy o szybkim twardnieniu
- Do przyklejania płyt w płyt styropianowych (EPS) i styrodurek (XPS) - w systemach ociepleń ETICS, na fundamentach i na dachach płaskich
- Do stosowania całorocznego przy temperaturze otoczenia do -5°C



### OBSZARY ZASTOSOWAŃ

- Do przyklejania płyt w płyt styropianowych (EPS) i styrodurek (XPS)
- Do systemów ociepleń ETICS
- Na fundamentach i podziemnych częściach budynków i budowli
- Na dachach płaskich z mocowaniem mechanicznym
- Do stosowania szczególnie w sezonie jesienno-wiosennym
- Do stosowania w temp. otoczenia od -5°C do +30°C
- W przypadku papy i blachy ocynkowanej w temp. podłoża do +60°C

### CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

Niskorozprężna pianka montażowa PU TERMO PREMIUM jest jednokomponentowym klejem poliuretanowym w aerozolu. Klej wiąże z wilgocią przybierając formę pianki o równomiernej strukturze. Specyficzna formuła zapewnia niskorozprężność, tzn. wyjątkowo mały przyrost objętości pianki od chwili wyciśnięcia jej z pojemnika aż do utwardzenia. Gwarantuje również szybki czas utwardzania. Po związaniu pianka uzyskuje bardzo dobrą przyczepność do różnorodnych podłoży budowlanych. Nie wiąże do polietylenu, silikonu i teflonu. Związany materiał posiada bardzo dobrą odporność na działanie wody, wilgoci, mikroorganizmów i środków chemicznych. Nadaje się do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków, pod i nad ziemią. Wymaga osłony przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

Specjalna formuła pianki zapewnia:

- możliwość aplikacji w szerokim zakresie temperatur od -5°C do +30°C
- podwyższoną wytrzymałość na uszkodzenia i stabilność wymiarową
- skrócenie czasu prac mocowania płyt ocieplenia o 30 - 40%
- elastyczne klejenie materiałów ocieplających i dźwiękochłonnych
- zwiększone sumaryczne właściwości cieplochronne systemu

## RODZAJE PODŁOŻY

Klej poliuretanowy TERMO PREMIUM jest przeznaczony do mocowania izolacji ze styropianu (EPS) białego i grafitowego oraz styroduru (XPS) do:

- podłoża mineralnych (betonowych, ceramicznych, silikatowych i z betonu komórkowego), przy ocieplaniu budynków metodą bezspoinową (ETICS), przy czym płyty z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) powinny być jednocześnie mocowane mechanicznie
- powierzchni fundamentów i podziemnych części budynków i budowli, pokrytych masą hydroizolacyjną na bazie asfaltu, papą asfaltową lub podłoża mineralnych (betonowych, ceramicznych, silikatowych i z betonu komórkowego), przy wykonywaniu obwodowej izolacji cieplnej
- dachów płaskich, pokrytych papą asfaltową lub blachą stalową ocynkowaną, przy wykonywaniu izolacji cieplnej dachów, przy czym płyty należy jednocześnie mocować mechanicznie
- podłoża drewnianych, z płyt OSB, blachy stalowej ocynkowanej, blachy stalowej ocynkowanej z powłoką organiczną lub z papy asfaltowej, w zastosowaniach zewnętrznych, z wyłączeniem dachów płaskich (które muszą być mocowane mechanicznie).
- Służy również do szybkiego: murowania ścian wypełniających oraz mocowania stolarki okiennej, drzwiowej i parapetów z konglomeratów, drewnopochodnych i metalowych wewnątrz i zewnętrznych budynków. Można wykonać również warstwy dźwiękochłonne, mocowanie przewodów, izolowanie rur i kanałów instalacyjnych oraz ich przejść przez przegrody budowlane
- Klejem można także mocować płyty: g/k, osb, farmacell, minerit itp. oraz poliuretan (PU), wełnę mineralną i szklaną oraz korek.

W przypadku stosowania pianki do klejenia innych ciężkich płyt lub stosowania w pozycji pionowej lub sufitowej należy wykonać jak najcieńsze klejenie z naniesieniem kleju na całą łączoną powierzchnię, stosując w razie konieczności podparcie montażowe. Użycie kleju nie zwalnia z konieczności stosowania mocowania mechanicznego płyt termoizolacyjnych, jeżeli projekt techniczny przewiduje takie mocowanie. Projekt powinien określać rodzaj i sposób przygotowania podłoża oraz rodzaj, ilość i rozmieszczenie łączników mechanicznych.

## PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże musi być stabilne, mocne, czyste, wolne od tłuszczów, kurzu, szronu, lodu i innych substancji obniżających przyczepność. Dopuszczalne odchylenie od płaskości ściany wynosi - 4mm do + 2mm. Pyłące powierzchnie mineralne, wycierające się (kredujące) wzmocnić gruntując np. EKOR 61 lub TILE PRIMER 61. Powierzchnia bez wilgoci niezbędnej do związania kleju, szczególnie metalowe, drewnopochodne, papowe tuż przed zastosowaniem pianki należy zrosić używając rozpylacza do wody.

## APLIKACJA

Puszkę należy przykręcić do pistoletu, a następnie wstrząsnąć (co najmniej 30 razy). Rurkę pistoletu należy trzymać około 1 cm nad płytą EPS lub XPS. Temperatura aplikacji wynosi od -5°C do +30°C W przypadku podłoża z papy i blachy stalowej ocynkowanej, prace mogą być wykonywane przy temperaturze podłoża do +60°C. Temperatura pojemnika z klejem w czasie wykonywania prac powinna wynosić od +5°C do +35°C. Zalecana temperatura pojemnika z pianką w czasie pracy powinna wynosić od 15°C do +25°C. Dopuszcza się ogrzewanie opakowania np. w wodzie do temp. +30°C Prace na zewnątrz budynków powinny być prowadzone przy bezdeszczowej pogodzie. Prace nie należy prowadzić przy dużym nasłonecznieniu. Przy niewykorzystaniu jej całej zawartości należy odwrócić puszkę zaworem do góry i nacisnąć zawór - wydobywający się gaz oczyści zawór puszkę. Przy klejeniu płyt należy nanieść pianę na obwodzie płyty w odległości 2-4 cm od jej krawędzi, tak, aby podczas mocowania do podłoża i po dociśnięciu nie doszło do wyciśnięcia piany poza krawędź płyty. Należy również nanieść przynajmniej jeden pas piany w środku płyty wzdłuż dłuższej krawędzi. Nie należy prowadzić aplikacji piany w kształcie „X” lub „W”. Zalecana szerokość nanoszonego kleju powinna wynosić 3-4 cm, w zależności od nierówności podłoża. Należy zwrócić uwagę, aby po dociśnięciu płyty do podłoża pokrycie klejem wynosiło nie mniej niż 20% w przypadku mocowania mechanicznego i nie mniej niż 40% w przypadku systemu klejonego lub klejonego z dodatkowym mocowaniem mechanicznym, chyba że projekt przewiduje inną (większą) powierzchnię klejenia. Płytę należy przyłożyć do podłoża i po około 2 minutach od aplikacji piany docisnąć i wyrównać ją przy pomocy długiej łąty. Grubość kleju powinna wynosić (po przyłożeniu płyty do podłoża) do 15 mm. Nie wolno odciągać przyklejonej płyty. D. o pierwszej warstwy stosować podparcie listwą startową. Po częściowym stwardnieniu pianki ok. 10 min

ponownie lekko docisnąć płytę, w celu jej skorygowania np. przy użyciu łaty. Pod wpływem wilgotności i temperatury otoczenia zachodzi proces twardnienia pianki, który kończy się po ok. 15-45 minutach. Alternatywnie można nanosić piankę bezpośrednio na podłoże np. fasadowe płyty metalowe. Po 2 godzinach można rozpoczynać następne prace np. wykonywać warstwę zbrojącą. Prowadząc prace podczas wiatru, dużego nasłonecznienia lub deszczu bezwzględnie stosować osłony na rusztowania. Przed pracami sprawdzić przyczepność pianki do podłoża przyklejając w kilku miejscach kostki styropianu 10x10cm i oderwać je ręcznie po 6 godzinach. Wytrzymałość połączenia jest właściwa, jeśli podczas próby odrywania rozerwaniu ulegnie styropian (TR 100). Połączenie płyty z podłożem wzmocnić poprzez kołkowanie (jeżeli projekt techniczny to przewiduje) zgodnie z projektem technicznym ocieplenia oraz wytycznymi ITB. Generalnie dla ocieplenia ścian zalecamy stosowanie kołków w ilości minimum 4 szt./m<sup>2</sup>, zaś w strefach brzegowych i cokołach 6 - 8 szt./m<sup>2</sup>. Czyszczenie pistoletu oraz usunięcie świeżych zabrudzeń wykonać preparatem SOLVENTE PER SCHIUME POLIURETANICA lub rozpuszczalnikiem np. acetonem. Po zaschnięciu piankę można usunąć tylko mechanicznie.

## PRZECHOWYWANIE

Przechowywać w suchym pomieszczeniu, w pozycji pionowej i temperaturze poniżej +25°C. Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem i nie wystawiać na temperaturę wyższą niż +50°C. Przechowywać z daleka od źródeł ognia. Chronić przed dziećmi. Przewozić w pozycji pionowej z zabezpieczeniem przed uszkodzeniem mechanicznym.

## ZASADY BEZPIECZENSTWA

Stosować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. Podczas prac chronić oczy i skórę. Nie wdychać oparów. Nie wypuszczać pianki na ogień lub na rozżarzony materiał. Nie palić. W przypadku kontaktu z oczami, przemyć je obficie wodą i skonsultować się z lekarzem. Przy niewystarczającej wentylacji stosować odpowiednią maskę. W razie wypadku lub złego samopoczucia natychmiast skontaktować się z lekarzem. Od 24 sierpnia 2023 r. przemysłowe lub profesjonalne użytkowanie jest dozwolone tylko po odbyciu odpowiedniego szkolenia.

## DANE TECHNICZNE

| PARAMETRY  | wartość                      |
|--|------------------------------|
| Kolor kleju  | Żółty                        |
| Gęstość objętościowa   | ok.26 ±15% kg/m <sup>3</sup> |
| Stopień ekspansji wg. EOTA TR 046                                      | ± 3,0mm                      |
| Temperatura stosowania system ETICS                                    | od -5°C do +30°C             |
| Zastosowania na dachach - temperatura podłoża z blachy stalowej i papy | do +60°C                     |
| Zalecana temperatura puszki podczas aplikacji                          | od 15°C do +25°C             |
| Czas otwarty / klejenia (przy +23°C i 50 % wilgotności)                | 2 min. - 5 min.              |
| Możliwość cięcia po czasie: wg EOTA TR 046                             | ok 48 min.                   |
| Czas gotowości do dalszych prac  | ok. 2 godz.                  |
| Całkowite utwardzenie spoiny   | 12 godz.                     |

|            |                      |
|------------|----------------------|
| Wersja     | Pistoletowa          |
| Kolor      | żółty                |
| Opakowanie | 12x750 ml w kartonie |
| Paleta     | 780szt 65 kartonów   |

**Uzyskane przyczepności kleju do różnych podłoży:**  
Wymagana przyczepność dla systemu ociepleń ETICS min.0,08N/mm<sup>2</sup>

|  |   |
|--|---|
| Przyczepność styropianu EPS oraz styroduru XPS do podłoża z:                   |   |
| -betonu, betonu z powłoką bitumiczną, papy                                     | ≥ 0,08N/mm <sup>2</sup>                         |
| -blachy stalowej ocynkowanej, blachy stalowej ocynkowanej z powłoką organiczną | wg. EOTA TR 046                                 |
| -płyty OSB, drewna   | (z modyfikacją w zakresie łączonych materiałów) |
| -styropianu do styropianu EPS-EPS  |   |
| -styroduru do styroduru XPS – XPS  |   |

|   |   |
|---|---|
| Wytrzymałość na ściskanie wg. EOTA TR 046   | ≥ 60 kPa  |
| Moduł sprężystości przy ścinaniu wg. EOTA TR 046  | ≥ 130 kPa   |
| Odporność termiczna   | od -40°C do +120°C                                      |
| Odporność na promieniowanie UV:   | Niska<br>skłonność do żółknięcia                        |
| Grubość klejenia pianką:  | zalecana do 8mm, max do 15mm                            |
| Wydajność przy klejeniu płyt (ETICS) z opak. 750ml –<br>klejenie styropianu / styroduru | 100 – 150 g/m <sup>2</sup><br>od 8 do 12 m <sup>2</sup> |
| Okres trwałości   | do 24 miesięcy  |

Krajowa Ocena Techniczna ITB – KOT 2022/2295  
Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych 6047/23  
Niniejsza karta techniczna unieważnia poprzednie.

Informacje zawarte w tym dokumencie opierają się na naszym doświadczeniu i wiedzy; dlatego wszystkie zalecenia i sugestie zawarte w tym dokumencie są bez gwarancji i muszą być zweryfikowane przed użyciem produktu przez osobę, która zamierza go wykorzystać i która bierze na siebie wszelką odpowiedzialność, która może wynikać z jego użycia, ponieważ warunki użytkowania nie są pod naszą bezpośrednią kontrolą. W przypadku wątpliwości zawsze zaleca się przeprowadzenie wstępnych testów i/lub zwrócenie się o pomoc do naszych techników. Firma Torggler zastrzega sobie prawo do zmiany, wymiany i/lub usunięcia elementów oraz zmiany danych produktów w niniejszej broszurze bez uprzedniego powiadomienia, w związku z czym podane tu informacje mogą stracić ważność. Prosimy zawsze zapoznać się z najnowszą wersją karty katalogowej, dostępną pod adresem [www.torggler.com](http://www.torggler.com) . Wersja 09.2023.