

KLEJ POLIURETANOWY PUKLEBER-1 do styropianu XPS, EPS

Sempre®

WŁAŚCIWOŚCI

- do wewnątrz i na zewnątrz budynków
- szybko schnący,
- stabilny wymiarowo
- równomierna struktura,
- doskonała izolacja akustyczna i termiczna;
- doskonała przyczepność do betonu, tynku, muru, styropianu, niezmięczonych PVC i zmodyfikowanych pasów asfaltowych

ZASTOSOWANIE

PUKLEBER-1 to niskoprężny jednokomponentowy klej poliuretanowy w wersji z aplikatorem pistoletowym przeznaczony do mocowania płyt styropianowych w systemach ociepleń budynków metodą ETICS oraz płyt XPS i EPS przy ocieplaniu fundamentów i przyziemnych części budynków, piwnic oraz do mocowania kasetonów styropianowych, paneli ściennych. Powstała pianka ma doskonałą strukturę nawet w -5 °C. Posiada doskonałą przyczepność do betonu, tynku, muru, drewna, blach, pap i asfaltowych mas izolacyjnych, styropianu itp. Umożliwia szybkie wykonanie prac związanych z ociepleniem - 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.

DANE TECHNICZNE

Grupa produktów	Materiały uzupełniające			
Podstawowe składniki	Diizocyanian difenylometanu, izomery i homologi; chlorowane parafiny, C14-17, propan, butan, izobutan.			
Wydajność z opakowania (750ml)	Fundament - do 14 m ² powierzchni, ETICS – do 8 m ² powierzchni (w zależności od temperatury puszkii, temperatury i wilgotności otoczenia, jakości i stanu technicznego użytego sprzętu – pistoletu, umiejętności montażysty)			
Parametry	Parametr	Norma	Wartość PUKLEBER-1	Jednostka
	Przyrost wysokości piany (stopień ekspansji)	ITB-KOT-2020/1337 wydanie 1 Rok 2020	± 3,0	mm
	Stabilność wymiarów, %, po 48 h, w temp. 60 °C i wilg. wzgl. 30 %, w kierunku: - długości - szerokości - grubości		± 0,5 ± 1,0 ± 1,5	%
	Wytrzymałość na ścinanie		≥ 60	kPa
	Moduł sprężystości poprzecznej przy ścinaniu		≥ 130	kPa

str. 1 z 5

SEMPRE FARBY Sp. z o.o.

Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni, połączenia: EPS – spoina klejowa (8mm) –beton, wykonanego: a) w warunkach laboratoryjnych b) w warunkach laboratoryjnych, po czasie otwartym 5 min. c) w temp. -5°C d) w temp. +30°C i 30% RH e) przy modyfikacji grubości spoiny (15mm)	ITB-KOT-2020/1337 wydanie 1 Rok 2020	≥ 0,08 ≥ 0,08	MPa
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni, połączenia: XPS – spoina klejowa (8mm) –beton, wykonanego: a) w warunkach laboratoryjnych b) w warunkach laboratoryjnych, po czasie otwartym 5 min. c) w temp. -5°C d) w temp. +30°C i 30% RH e) przy modyfikacji grubości spoiny (15mm)		≥ 0,08 ≥ 0,08	MPa
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni, połączenia: EPS – spoina klejowa (8mm) –beton z powłoką bitumiczną: a) w temp. -5°C b) w temp. +30°C		≥ 0,08 ≥ 0,08	MPa
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni, połączenia: XPS – spoina klejowa (8mm) –beton z powłoką bitumiczną: a) w temp. -5°C b) w temp. +30°C		≥ 0,08 ≥ 0,08	MPa
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni, połączenia: EPS – spoina klejowa (8mm) –papa, wykonanego: a) w temp. -5°C b) w temp. +30°C c) w temp. +30°C na podłożu z papy wygrzanej do temp. +60°C		≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	MPa
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni, połączenia: XPS – spoina klejowa (8mm) –papa, wykonanego: a) w temp. -5°C b) w temp. +30°C c) w temp. +30°C na podłożu z papy wygrzanej do temp. +60°C		≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	MPa
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni, połączenia: EPS – spoina klejowa (8mm) –blacha ocynkowana, wykonanego: a) w warunkach laboratoryjnych b) w temp. +30°C na podłożu z blachy stalowej wygrzanej do temp. +60°C		≥ 0,08 ≥ 0,08	MPa
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni, połączenia: XPS – spoina klejowa (8mm) –blacha ocynkowana, wykonanego: a) w warunkach laboratoryjnych b) w temp. +30°C na podłożu z blachy stalowej wygrzanej do temp. +60°C		≥ 0,08 ≥ 0,08	MPa
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni, połączenia: EPS – spoina klejowa (8mm) –blacha stalowa ocynkowana z powłoką organiczną, wykonanego w warunkach laboratoryjnych		≥ 0,08	MPa
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do		≥ 0,08	MPa

powierzchni, połączenia: XPS – spoina klejowa (8mm) – blacha stalowa ocynkowana z powłoką organiczną, wykonanego w warunkach laboratoryjnych	ITB-KOT-2020/1337 wydanie 1 Rok 2020		
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni, połączenia: EPS – spoina klejowa (8mm) – płyta OSB, wykonanego w warunkach laboratoryjnych		≥ 0,08	MPa
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni, połączenia: EPS – spoina klejowa (8mm) – drewno, wykonanego w warunkach laboratoryjnych		≥ 0,08	MPa
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni, połączenia: EPS – spoina klejowa (8mm) – EPS, wykonanego w warunkach laboratoryjnych		≥ 0,08	MPa
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni, połączenia: XPS – spoina klejowa (8mm) – XPS, wykonanego w warunkach laboratoryjnych		≥ 0,08	MPa
Odporność termiczna po utwardzeniu	---	-40 / +90	°C
Temperatura aplikacji	---	+5 / +35 optymalnie od +15 do +20	°C
Kożuszenie przy 23°C / 55% wilgotności względnej	---	≈ 8–12	min.
Czas cięcia	---	40–50	min.

Podane parametry są wartościami średnimi wyników uzyskanych podczas badań.

SPOSÓB UŻYCIA

Podłoże

Podłoże powinno być czyste, nośne, zwarte, równe i odtłuszczone, pozbawione 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 podłoża należy usunąć. Podłoże nie może być oszronione lub oblodzone. Nie zaleca się stosowanie produktu pod wodą i w miejscach zamkniętych, brak przyczepności do PE, PP, silikonu, teflonu i podłoża z tłustymi plamami. 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. Płyty izolacyjne hydrofobizowane przed klejeniem należy przeszlifować np. papierem ściernym.

Przygotowanie produktu

Przed użyciem upewnić się, czy puszką ma temperaturę dodatnią (optymalna +20°C). Przed przystąpieniem do pracy puszkę należy mocno wstrząsnąć (co najmniej 30 razy) w celu dokładnego wymieszania składników. Przykręcić pistolet aplikacyjny do puszkę. Pozycją roboczą puszkę przy montażu jest pozycja „do góry dnem”. Regulację strumienia kleju dokonać poprzez ustawienie iglicy lub nacisk spustu pistoletu aplikacyjnego. Rurkę pistoletu nie wolno nigdy kłaść bezpośrednio na podłoże/materiał termoizolacyjny, ale trzymać ją podczas aplikacji kleju PUR około 1 cm nad materiałem termoizolacyjnym. W przypadku przerwy w aplikacji powyżej 15 minut pistolet aplikacyjny należy zabezpieczyć, pozostawiając nakręconą puszkę do kolejnego użycia.

Nakładanie

Mocowanie płyt styropianowych w systemach ETICS:

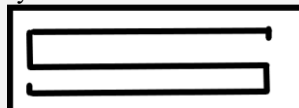
W systemach termoizolacji ETICS przed przystąpieniem do klejenia płyt styropianowych należy zamocować listwy startowe. Klej do styropianu nakładamy warkoczem o średnicy ok 3-4 cm na

płytę styropianowa po obwodzie z zachowaniem odstępu od jej krawędzi ok. 2-4 cm i jednym pasem wzdłuż środka płyty. Należy zrobić około 5 cm przerwy w warkoczach jak przedstawiono na rysunku nr 1.

Należy zrobić około 5 cm przerwy w warkoczach jak przedstawiono na rysunku nr 1. Po nałożeniu pasów kleju należy odczekać ok. 2 minut (temp. 20°C) lub 5 minut (temp. -5°C), a następnie przyłożyć do izolowanej ściany i dokonać korekty położenia za pomocą łaty montażowej. Równość powierzchni płyt można skorygować w ciągu ok. 20 minut od ich przyklejenia, w zależności od temperatury otoczenia (powietrza i podłoża). Już po około 2 godzinach od przyklejenia można przystąpić do innych czynności technologicznych (szlifowanie i kołkowanie). Szczeliny i złącza pomiędzy klejonymi płytami wypełnić klejem. Po zakończeniu prac pistolet aplikacyjny przeczyszczyć środkiem do czyszczenia np. czyścik do pian poliuretanowych. Uwaga - środek do czyszczenia pianki PUR nie może wchodzić w kontakt ze styropianem, bardzo szybko go rozpuszcza. Utwardzoną pianę można usunąć tylko mechanicznie. Podczas pracy należy nosić wyposażenie ochronne. Prac z użyciem kleju nie prowadzić podczas opadów atmosferycznych oraz silnego nasłonecznienia.

Mocowanie termoizolacji do fundamentów:

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. 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 nr 2.



Rys.1.



Rys.2.

Po nałożeniu pasów kleju należy odczekać ok. 2 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 20 minut od przyklejenia do izolowanej powierzchni. W narożnikach zastosować dodatkowo podpory do momentu związania kleju ok. 20-25 minut. Już po około 2 godzinach od przyklejenia można przystąpić do innych czynności technologicznych. 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. **Uwaga - środek do czyszczenia pianki PUR nie może wchodzić w kontakt ze styropianem, bardzo szybko go rozpuszcza.** Utwardzoną pianę można usunąć tylko mechanicznie. Podczas pracy należy nosić wyposażenie ochronne. 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.

Czas korekty: ok. 17 ±1 min. (przy: +23°C / RH 50%)

Czas kołkowania: ok. 2 h

Czas cięcia: 48 min. ± 10%

Wysychanie

Czyszczenie narzędzi

Czyścik, aceton - natychmiast po użyciu.

OPAKOWANIE

750 ml

PRZECHOWYWANIE

Produkt należy przechowywać w zamkniętym opakowaniu w pozycji pionowej, (dnem na dół aby zapobiec zaklejeniu zaworu) w dobrze wentylowanym pomieszczeniu w temperaturze od +5°C do +25°C (zalecana 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 .

UWAGI

Nieutwardzony klej należy wyczyścić czyścikiem do piany PU, utwardzony można usunąć już tylko metodami mechanicznymi. Podczas pracy z PUKLEBER-1 zaleca się nosić odzież ochronną, rękawice i okulary. Podłoże należy zabezpieczyć papierem lub folią plastikową. 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. Nie zaleca się nagrzewać piany lub podłoża, nie należy aplikować na podłoża pokryte szronem. Nie stosować produktu na mokre podłoża! Nie stosować produktu przy silnym wietrze!

BHP/PPOŻ

Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Chronić przed dziećmi. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C.

Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387).

Producent gwarantuje jakość wyrobu, lecz nie ma wpływu na sposób jego zastosowania. Podstawą zamieszczonych tu informacji jest wiedza producenta, wynikająca z długoletnich obserwacji praktycznych zastosowań. Nie mogą one jednak zastąpić fachowego przygotowania wykonawcy i nie zwalniają go ze stosowania się do zasad sztuki budowlanej i przepisów BHP, stąd nie stanowią podstawy do rozstrzygnięcia sporów na drodze sądowej. W przypadku pytań lub wątpliwości prosimy o kontakt z producentem.